



<http://gracethd.org>



Version 2.0.2-rc1

POUR CONSULTATION. NE PAS APPLIQUER EN PRODUCTION

Modèle de données GraceTHD-MCD

Modélisation de réseaux de télécommunications

Documentation

Destinée aux administrateurs de données

Présentation : <http://gracethd.org>

Dépôt sources : <https://gracethd-community.github.io/GraceTHD-MCD/>

Projet sous licence GPLv3

Gestion de projet, assistance : https://redmine.gracethd.org/redmine/projects/modele_grace

GraceTHD-MCD v2.0.2 est un standard national français

Géostandard ANT GraceTHD v2.0.2

En cours de rédaction

Sommaire :

MCD_Nomenclatures :	Nomenclatures propres à GraceTHD.
MCD_Systemes_Reference	Unités et systèmes de référence (systèmes de coordonnées, etc.)
MCD_Schema :	Schéma simplifié du modèle de données.
MCD_Classes :	Noms et définitions des classes (tables) constituant le MCD
MCD_Classes_Patch :	Tables optionnelles correctives pour palier certaines lacunes.
MCD_Attributs :	Noms et définitions des attributs des tables constituant le MCD
MCD_Attributs_Patch :	Détail des attributs des tables de patch.
MCD_Listes :	Noms et définitions des tables correspondant à des listes de valeurs.
MCD_Valeurs :	Codes, définitions et valeurs des différentes listes de valeurs.
MCD_Contraintes :	Grille de contraintes applicables sur les objets GraceTHD-MCD.
MCD_Vues :	Vues élémentaires permettant de spatialiser les données.

Préambule :

GraceTHD-MCD est un modèle de données relationnel open source et un standard national destiné à modéliser des réseaux de télécom. Voir <http://gracethd.org>

Ce document n'est pas un tutoriel pour mettre en place GraceTHD-MCD. Des organismes de formation proposent des formations GraceTHD. Un guide de démarrage devrait accompagner le lancement officiel de la version 2.0.2.

La documentation de GraceTHD-MCD est présente dans le dossier .\docs\GraceTHD-MCD\ et est composée de différents éléments.

- gracethd-mcd-v2.0.2_doc_r01 : le présent document qui décrit le modèle conceptuel de données.
- gracethd-mld-v2.0 : un schéma du modèle logique de données de la version 2.0 fourni à titre indicatif. A noter que pour la cardinalité il est préférable de consulter les schémas UML du géostandard.
- changelog_gracethdmcd.txt : le journal des modifications.
- gracethdmcd_usecase_*.pdf : les fiches de cas d'usage sont en cours de création. A partir de la v2.0.2, certaines fiches considérées comme validées sont distribuées directement avec GraceTHD-MCD. Ces fiches documentent les règles d'instanciation de certains types d'objets. Vous pouvez retrouver les dernières versions des fiches de cas d'usage sur Redmine : https://redmine.gracethd.org/redmine/projects/modele_grace/documents

Pour exploiter GraceTHD-MCD (et ses extensions), il est conseillé d'utiliser le dépôt GraceTHD qui package les éléments nécessaires pour débiter.

<https://gracethd-community.github.io/GraceTHD/>

Vous pouvez demander assistance sur la plateforme Redmine de GraceTHD :

<https://redmine.gracethd.org>

Une FAQ est disponible sur Redmine :

https://redmine.gracethd.org/redmine/projects/modele_grace/wiki/FAQ

D'autres projets étendent et complètent GraceTHD-MCD, mais GraceTHD-MCD est le projet central et seul GraceTHD-MCD constitue le géostandard ANT. Les autres projets de GraceTHD (open source comme GraceTHD-MCD) ont leur documentation disponible sous la même forme.

- GraceTHD-MOD : modèles d'organisation des documents présentant la documentation à produire en complément de la maquette numérique GraceTHD-MCD/Géostandard ANT. Il comporte également un modèle de la très importante « grille de remplissage » que chaque projet doit adapter et annexer à son cahier des charges.
- GraceTHD-Check : extension de GraceTHD-MCD pour le contrôle des données. Fournit également des scripts (MS Batch) pour une exploitation basique des projets GraceTHD.
- GraceTHD-Demo : jeu de données de démonstration (Demo01 est ancien et n'est pas conforme aux règles d'instanciation).
- GraceTHD-Layers : des projets QGIS pré-configurés pour faciliter la découverte de GraceTHD.

D'autres projets laissés à la charge de la communauté sont également disponibles :

- GraceTHD-Data : extension de GraceTHD-MCD partageant des valeurs à exploiter pour les organismes et références.
- GraceTHD-Manage : extension de GraceTHD-MCD pour accompagner le maître d'ouvrage dans sa gestion.
- GraceTHD-Shell : un début de portage des scripts Batch en Bash pour les systèmes Unix (Linux, MacOS, etc.).
- GraceTHD-Labo : un dépôt d'exemples de scripts.

Nomenclature des éléments du modèle :

Noms de tables : t_* (ex : t_cable)

Noms de listes de valeurs : l_* (ex : l_avancement)

Noms de vues : v_[type]_* où type peut être « elem » pour élémentaire, « ct » pour contrôle, « in » pur indicateur (ex : v_elem_cc_cd)

Noms de vues spatiales : vs_[type]_* (ex : v_elem_cc_cd)

Version :

Notes de version : Le changelog détaillé est disponible dans le dossier .\docs\GraceTHD-MCD ainsi que sur le dépôt <https://github.com/GraceTHD-community/GraceTHD-MCD/releases>

Dans le MCD les colonnes vx.x.x résument les évolutions.

Nomenclature :

add: signifie ajout

chg: signifie changement

fix: signifie correction

del: signifie suppression

[origine de l'évolution]. #nombre pour une demande Redmine. CCO#nombre (comité consultatif opérateurs). CTC (Comité Technique)

Versionning :

https://redmine.gracethd.org/redmine/projects/modele_grace/wiki/Syst%C3%A8me_de_versionnement_de_GraceTHD

Nomenclatures et cas d'usage

Nomenclatures :

GraceTHD-MCD traite de multiples nomenclatures : des nomenclatures internes à GraceTHD, et des nomenclatures externes (ARCEP, INSEE, DGFIP, Mediapost, etc.). Cette partie aborde les nomenclatures internes à GraceTHD.

Identifiants / plages de codes :

Une base de données ne peut avoir d'attributs ayant des identifiants en doublon. La production de données GraceTHD sur un même projet pouvant être parallélisée entre plusieurs organismes, il est absolument nécessaire de disposer d'un mécanisme évitant les doublons. La gestion d'identifiant imposée à ce jour par le géostandard ANT utilise des plages de valeurs attribuées aux entreprises.

Identifiants génériques GraceTHD par plages de codes (Géostandard ANT) :

Le format cible d'un identifiant GraceTHD générique est le suivant : **XXNNNNNNNNNNNNNN**, avec :

- **XX** : préfixe de 2 caractères alphanumériques, identifiant (au sens du Système d'Information) la classe de l'objet identifié (voir liste l_doc_tab),
- **NNNNNNNNNNNNNN** : numéro d'ordre séquentiel (la séquence peut ne pas être complète) à exactement 12 caractères exclusivement numériques, avec ou sans gestion de plage de numérotation [MIN-MAX]. Les blancs et autres espaces ne sont pas autorisés.

Exemple : CB000000000001 (code de câble)

Pour certaines clés primaires de GraceTHD-MCD qui sont de type INTEGER, le préfixe de 2 caractères n'est pas utilisé mais le principe d'incrémentation et de plage de valeur reste identique.

Dans la pratique, l'attribution de numéros s'attachera à suivre une logique séquentielle à l'intérieur d'une même plage de numérotation ; des numéros d'une même plage peuvent ne pas être attribués, mais il est nécessaire autant que possible de limiter l'émission de la plage, c'est à dire la constitution de fait de séquences de numéros successifs non attribués : ainsi, selon le dimensionnement préalable de la plage de numérotation, seules l'extrémité de fin de plage, et éventuellement l'extrémité de début de plage peuvent constituer des séquences de numéros d'ordre non attribués.

Note : dans le cadre de prestations liées à la production des données GraceTHD, le numéro d'ordre peut être contraint à faire partie d'une plage de numérotation communiquée par le commanditaire au prestataire. En tant que **garant de l'unicité des identifiants**, le commanditaire devra notamment s'assurer au préalable d'une définition correcte de sa part de la plage de numérotation éliminant tout risque de doublons, et à l'issue de la prestation de la bonne utilisation par le prestataire éventuel de la plage de numérotation.

Note : les maîtres d'ouvrage ont généralement des codifications spécifiques (des codes de NRO, des codes de SRO, etc.). Ne pas utiliser ces codes alphanumériques dans les codes. Une plage numérique avec un minimum de départ est aisé à configurer dans un Système de Gestion de Base de Données qui doit impérativement pour le producteur de données automatiser la génération des identifiants. L'intégration de briques alphanumériques casse l'industrialisation des échanges (développements spécifiques) et rend les données non conformes au géostandard. Imaginons que la répartition des plages de valeurs soit faite par ZANRO. Ne surtout intégrer le code du NRO, il suffit d'avoir une numérotation des NRO.

Note : Une fiche de cas d'usage dédiée aux nomenclatures est en cours de préparation.

Note : GraceTHD-Manage (extension de GraceTHD-MCD hors géostandard) propose une table pour gérer la définition et la gestion de plages de codes (t_mg_rg).

Note : devant les difficultés rencontrées tant par certaines collectivités territoriales que par certaines entreprises pour travailler avec ces plages de codes, InfraNum demande une nomenclature de codes basée sur des GUID. Cette possibilité est à l'étude et pourrait être intégrée en v2.1.0.

Etiquetage :

Les objets de GraceTHD pouvant disposer d'un étiquetage terrain disposent d'un attribut permettant de stocker en base de données cette étiquette (cb_etiquet, etc.). GraceTHD et le Géostandard ANT ne proposent pas à ce jour de nomenclature pour l'étiquetage des objets sur le terrain. Les opérateurs disposent de leur nomenclature propre qui fait partie intégrante de leurs process industriels.

Dans le cas d'un RIP par exemple, un double étiquetage est envisageable. Attention, un objet en base de données a un cycle de vie qui lui est propre. Les codes d'objets (identifiants) ne sont pas forcément une bonne solution d'étiquetage.

Au sein de l'organe de gouvernance Comité Consultatif Opérateurs (CCO), les opérateurs ont acté l'idée de pouvoir disposer d'une nomenclature d'étiquetage commune. Ce sujet est en cours d'étude. En cas d'avancée avant une future révision du Géostandard ANT GraceTHD qui intégrerait une nomenclature d'étiquetage, il est probable qu'une fiche de cas d'usage abordera ce sujet.

Niveaux de référencements :

Les objets GraceTHD disposent, soit directement soit par héritage d'objets de plus haut niveau (par exemple les nœuds permettent aux objets en relation d'hériter de ces informations), de 4 attributs permettant d'attribuer des niveaux de référencement. Ces attributs sont du type « xx_r1_code, xx_r2_code, xx_r3_code et xx_r4_code. Les niveaux de référencement sont un système de codification qui doit être hiérarchique et qui permet de manipuler des sous-ensembles du réseau sur 4 niveaux de granularité.

Objectifs :

Les niveaux de référencements participent au suivi de projet et peuvent intervenir sur de nombreux besoins. Par exemple :

- attribuer un système de codification structuré aux déploiements (et ne surtout pas utiliser une codification directement sur les codes des objets).

- suivi de l'avancement des déploiements avec les différents partenaires.
- disposer d'un système codifié pour les échanges de livrables.
- disposer de données qui permettent de requêter un sous-ensemble du réseau en base de données.
- disposer de données qui permettent de mettre à jour un sous-ensemble du réseau en base de données.
- disposer d'un système de référence des documents et de gestion d'arborescence (voir plus bas gestion documentaire)
- disposer de données qui permettent de mettre en relation des sous-ensembles du réseau avec des informations financières (BPU, commandes, factures, etc.).
- etc.

Un modèle de niveaux de référencement pour les RIP FTTH est en cours de préparation et sera publié dans le cadre d'une fiche de cas d'usage des nomenclatures. Lorsqu'un modèle fera consensus celui-ci intégrera une version ultérieure du géostandard.

Mise en œuvre :

C'est le maître d'ouvrage qui doit définir et attribuer les niveaux de référencements aux déploiements, et donc aux entreprises en charge de ces déploiements. Le niveau 4 peut rester à la charge de l'entreprise en charge de la conception puisque ce niveau peut évoluer en fonction de l'évolution de l'architecture et déploiement du réseau.

Note : GraceTHD-MCD (extension hors standard) propose une table (t_mg_rx) pour définir et attribuer les niveaux de référencements, ainsi qu'assurer un suivi minimal des déploiements sur la base des référencements.

Codes d'organismes et de références :

GraceTHD dispose de tables transverses :

- t_organisme qui permet de stocker des informations sur des structures privées ou publiques en relation avec de nombreux attributs (propriétaires, gestionnaires, etc.).
- t_reference qui permet de stocker des informations sur des références d'équipements de tous types.

Un projet open source et communautaire nommé GraceTHD-Data visant à proposer des valeurs pour éviter les doublons et faciliter l'industrialisation des échanges est en cours d'expérimentation (version bêta). GraceTHD-Data est une extension de GraceTHD-MCD hors géostandard, mais à la disposition de tous et chacun peut contribuer à la phase d'expérimentation.

Gestion documentaire :

GraceTHD-MCD permet de constituer une maquette numérique d'un réseau de fibres optiques à des fins de gestion patrimoniale (à ce stade est possible de modéliser des éléments de réseau coaxiaux, cuivre ou hertziens, mais c'est sommaire). Toutefois cette maquette est loin d'être suffisante pour la maîtrise de ce patrimoine. De multiples documents doivent être collectés et gérés.

La gestion documentaire n'est pas le sujet de GraceTHD-MCD, mais il est important de pouvoir retrouver la documentation d'objets modélisés dans GraceTHD-MCD. GraceTHD-MCD décrit une typologie de documents dans la table `l_doc_type`. Il permet également de cataloguer les documents (table `t_document`), de produire un index spatial pour retrouver facilement les documents cartographiques (table `t_empreinte`) et de mettre en relation des documents avec des objets GraceTHD-MCD concernés (table `t_docobj`).

Attention, sans règles de gestion documentaire permettant de calculer les données comme la table `t_docobj`, il est très difficile et donc coûteux de produire cela. Il est notamment absolument nécessaire de disposer en pré-requis de niveaux de référencement cohérents avec les règles de nommage et de classement documentaire.

Pour les règles de gestion documentaire, une préconisation hors Géostandard ANT est disponible dans le projet GraceTHD-MOD. Celui-ci propose des règles pour structurer une arborescence, référencer les documents, nommer les fichiers et définir les types de documents attendus selon la phase du projet. Le maître d'ouvrage doit accorder la plus grande attention au sujet de la documentation à collecter et ceci dès le début du projet (Cahier des charges).

<http://gracethd-community.github.io/GraceTHD-MOD/>

Attention, les opérateurs exploitants disposent déjà de leur propre système de gestion documentaire et donc de référencement des documents qu'ils ne peuvent modifier. Chaque fois que le système de gestion documentaire de l'exploitant répond aux attentes, il serait extrêmement complexe et coûteux de demander un double référencement des documents pour satisfaire à GraceTHD-MOD ou autre. L'important est de disposer des documents avec une règle de nommage des documents robuste qui permet d'aisément gérer ces documents et les exploiter.

Règles de remplissage :

Tous les attributs de GraceTHD-MCD ne sont pas à renseigner systématiquement. Tout dépend du type de réseau, du type de marché, des règles d'ingénierie, de contraintes contextuelles, et bien évidemment des étapes du déploiement. La législation française décrit des étapes de déploiement dans la MOP, GraceTHD-MCD est bâti sur les étapes de la loi MOP. Ces étapes sont listées dans la liste `l_statut` et les objets GraceTHD portent un statut directement ou par héritage d'objets parents (attributs `xx_statut`).

Un modèle de grille de remplissage présentant des propositions de production des différents attributs selon les phases de la loi MOP est fourni sur le dépôt GraceTHD-MOD. Ce modèle n'est pas intégré au géostandard, il est en version bêta et nécessite d'importantes évolutions. Des études sont engagées pour aboutir à un consensus entre les différents acteurs.

Pour l'instant c'est donc à la charge de chaque maître d'ouvrage de définir une grille de remplissage optimale pour son projet. Concrètement il ne faut pas demander des données lourdes et complexes à produire à des phases où ce n'est pas nécessaire, au risque de retarder voire bloquer les déploiements, en plus d'imposer d'importants surcoûts de production de la donnée.

Les étapes de la loi MOP ne s'appliquent pas à tous les contextes. Toutefois ils sont au cœur de GraceTHD (GraceTHD-MCD, GraceTHD-MOD, GraceTHD-Check). Rien n'oblige à en faire un usage littéral, il est également possible de les utiliser comme des correspondances avec d'autres types d'étapes propres à un projet (APS/APD/DOE ou autre).

Note : InfraNum travaille actuellement à élaborer un système de flux pour industrialiser les échanges et pour lequel une remise en cause des règles de remplissage pourrait être nécessaire dans une prochaine version de GraceTHD.

Grille de contraintes :

GraceTHD-MCD intègre une grille de contraintes. Ces contraintes de différents types (format de fichier, saisies alphanumériques, saisies géométriques et topologiques, métier) **doivent impérativement être respectées**. Ce sont en grande partie ces règles qui permettent de disposer de modélisations GraceTHD plus homogènes entre différents acteurs, et donc de pouvoir industrialiser les échanges et l'exploitation de données GraceTHD. Ces contraintes

Les fiches de cas d'usage :

La grille de remplissage est une synthèse générique. Dans les faits chaque type d'objet télécom (NRO, SRO en armoire de rue, SRO colocalisé, etc.) s'instancie dans GraceTHD en renseignant de multiples tables et de multiples attributs à différentes phases. Pour cette raison des fiches de cas d'usage sont en cours de préparation de sortes à s'assurer que les règles d'instanciation sont compatibles avec les contraintes SI et métier des principaux acteurs.

Il est extrêmement important d'appliquer les consignes des fiches de cas d'usage. Ces fiches traduisent le résultat des travaux entre les collectivités (représentées par l'Avicca), les opérateurs, les intégrateurs (représentés par InfraNum) et l'Etat (représenté par la Mission FranceTHD/Agence du Numérique). Ce sont ces fiches, et les évolutions de GraceTHD, qui permettent de disposer de données GraceTHD toujours plus homogènes et donc de faciliter la nécessaire industrialisation des échanges.

Pour cette version de GraceTHD-MCD, les fiches de cas d'usage suivantes sont intégrées dans le dossier .\docs\ GraceTHD-MCD\ et deviennent partie intégrante du géostandard ANT.

- gracethdmcd_usecase_modelisation_habitat_collectif (Modélisation d'habitat collectif)
- gracethdmcd_usecase_modelisation_nro_ferme (Modélisation de NRO avec ferme optique)
- gracethdmcd_usecase_modelisation_sro_armoire (Modélisation de SRO en armoire de rue).
- gracethdmcd_usecase_modelisation_sro_colocalises (Modélisation de SRO colocalisés)
- gracethdmcd_usecase_modelisation_types_usages_fibre (Modélisation de types d'usage fibre (FTTE, GFU, etc.)).

De nombreuses autres fiches de cas d'usage sont prévues. De plus les fiches distribuées peuvent subir des correctifs.

- Les dernières versions des fiches de cas d'usage sont disponibles sur Redmine :

https://redmine.gracethd.org/redmine/projects/modele_grace/documents

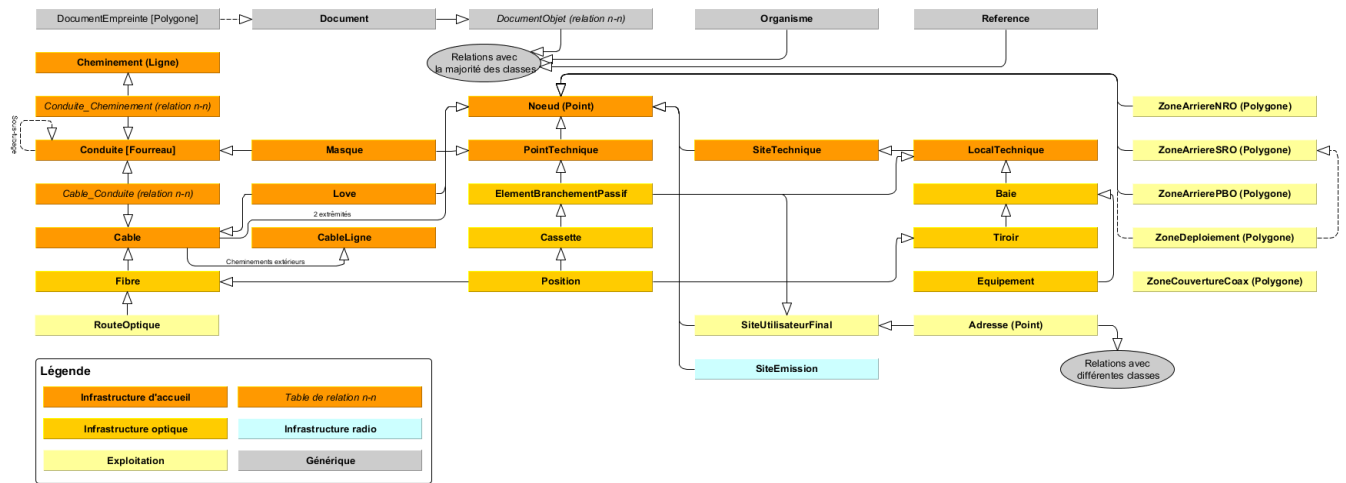
- Les fiches de cas d'usage envisagées sont listées sur le wiki Redmine GraceTHD-MCD :

https://redmine.gracethd.org/redmine/projects/modele_grace/wiki/Les_cas_d'usage

Systèmes de référence

Système de référence spatial	Les systèmes de référence géographique préconisés sont rendus obligatoires par le décret 2000 – 1276 du 26 décembre 2000 modifié portant application de l'article 89 de la loi n° 95-115 du 4 février 1995 modifiée d'orientation pour l'aménagement et le déve					
		Système géodésique	Ellipsoïde associé	Projection	Système altimétrique	Unité
	France métropolitaine	RGF93	IAG GRS 1980	Lambert 93	IGN 1969 (corse: IGN1978)	mètre
	France métropolitaine	RGF93	IAG GRS 1980			mètre
	Coniques Conformes :					
	Zone 1 (Corse)			CC42	IGN 1978	
	Zone 2			CC43	IGN 1969	
	Zone 3			CC44	IGN 1969	
	Zone 4			CC45	IGN 1969	
	Zone 5			CC46	IGN 1969	
	Zone 6			CC47	IGN 1969	
	Zone 7			CC48	IGN 1969	
	Zone 8			CC49	IGN 1969	
	Zone 9			CC50	IGN 1969	
	Guadeloupe	WGS84	IAG GRS 1980	UTM Nord fuseau 20	IGN 1988	mètre
	Martinique	WGS84	IAG GRS 1980	UTM Nord fuseau 20	IGN 1987	mètre
	Guyane	RGFG95	IAG GRS 1980	UTM Nord fuseau 22	NGG 1977	mètre
	Réunion	RGR92	IAG GRS 1980	UTM Sud fuseau 40	IGN 1989	mètre
	Mayotte	RGM04 (compatible WGS84)	IAG GRS 1980	UTM Sud fuseau 38	SHOM 1953	mètre
Ainsi, chaque objet spatial est localisé dans le système de référence réglementaire RGF93 en métropole et WGS84, RGFG95, RGR92, RGM04, pour les Dom Tom en utilisant la projection associée correspondant au territoire couvert.						
Système de référence temporel	Le système de référence temporel est le calendrier grégorien. Les valeurs de temps sont référencées par rapport au temps local exprimé dans le système de temps universel UTC.					
Unités de mesure	Cf. système international de mesure					

Schéma simplifié du modèle de données.



Les scripts SQL de création d'une base de données GraceTHD-MCD pour PostgreSQL/Postgis 2 et SQLite/Spatialite 4 sont disponibles dans les dossiers `sql_postgis` et `sql_spatialite`.

Des tables de patch sont disponibles en complément des tables principales pour apporter des attributs qui intégreront directement les tables en v2.1.0

Nom de la classe	Nom de table	Définition	Spatiale ?	Source principale	v2.0.2
Cheminement	t_cheminement	Un cheminement modélise le mode de pose de l'infrastructure aérienne ou souterraine, ce qui inclut des informations concernant l'espace d'implantation de cette infrastructure mais aussi la différenciation selon la composition de l'infrastructure.	oui	Géostandard ANT v2 (fusion Artere et Tranchee)	
Conduite	t_conduite	Conduits rigides, plus ou moins flexibles et résistants, utilisés pour la pose de câbles de fibres optiques. Le modèle de données utilise une notion de conduite pour tous les modes de passage (notamment aérien, etc.), nécessaire pour la relation entre câble et cheminement.	héritage cheminement	Géostandard ANT v1	
ConduiteCheminement	t_cond_chem	Relations entre les conduites (fourreaux, etc.) et les cheminements, modélisant le génie civil.	non	Géostandard ANT v2	
Cable	t_cable	Câble de type cuivre (réseau ADSL), Fibre optique (très haut débit), Coaxial (technologie peu à peu remplacée par de la fibre optique) . Le nombre maximal de fibres optiques présentes dans le câble est fonction de son diamètre.	Héritage CableLine et Noeud	Géostandard ANT v1	
CableLine	t_cableline	Les câbles nécessitant une géométrie (globalement les câbles cheminant en extrasite) peuvent être modélisés dans cette table. Les câbles ne nécessitant pas de géométrie (globalement les câbles intrasites comme les jarretières, breakouts, etc.) n'ont ainsi pas besoin d'être modélisés géométriquement.	Oui	Géostandard ANT v2	
CableConduite	t_cab_cond	Relations entre les câbles et les conduites, modélisant les passages de câbles.	non	Géostandard ANT v2	
Fibre	t_fibre	Regroupe l'ensemble des fibres constituant les câbles optiques (1 enregistrement par fibre)	héritage câble	Référentiel technique SYANE	
Cassette	t_cassette	Cassette contenue dans les boîtiers d'épissure (1 enregistrement par cassette), module dans un tiroir optique ou plateau dans une tête optique.	non	Référentiel technique SYANE	chg: définition
Position	t_position	<i>Smooove lorsque la position appartient à une cassette, corps de traversée lorsque la position appartient à un tiroir ou une tête optique.</i>	non	Référentiel technique SYANE	
RouteOptique	t_ropt	Liste de routes optiques du réseau. Une route optique va d'un équipement à une autre et doit pouvoir être allumée. A distinguer des alignements de fibres modélisés par les positions.	non	Référentiel technique SYANE	
Noeud (Classe abstraite)	t_noeud	<i>Élément ponctuel de l' infrastructure électronique de télécommunication situé aux extrémités des artères et pouvant accueillir des éléments de branchement passif.</i>	oui	Géostandard ANT v1	
PointTechnique	t_ptech	Liste des Points Techniques faisant partie de l'Infrastructure de Génie Civil souterraine et aérienne. Il pourra donc s'agir de ponctuel de type chambre, poteau, traverse, crochet de façade, fixation d'encorbellement, ... (1 enregistrement par ponctuel).	héritage noeud	Géostandard ANT v1 (chambre) + Référentiel technique Syane	
Masque	t_masque	<i>Il s'agit en réalité de la liste des alvéoles présentent dans les masques des chambres (Génie Civil Souterrain). Les lignes sont numérotées de 1 à N en partant du fond de la chambre, les colonnes de A à Z en partant de la gauche du masque (face à l'arrivée des fourreaux). (1 enregistrement par alvéole dans la table Masque).</i>	héritage noeud	Référentiel technique SYANE	
Love	t_love	Permet de localiser les loves de câble. Chaque enregistrement associe un câble à un Noeud Physique, ainsi qu'une longueur de love.	héritage noeud	Référentiel technique SYANE	
ElementBranchementPassif	t_ebp	La classe <ElementBranchementPassif> est une classe d'association permettant d'associer les données d'infrastructures linéaires que sont les câbles aux données d'infrastructures ponctuelles.	héritage noeud	Géostandard ANT v1 + évolutions	
SiteTechnique	t_sitetechn	Liste des sites du réseau selon qu'ils soient des bâtiments, des shelters ou des armoires de rue. La localisation des sites est enregistrée dans la table NPS (il s'agira alors d'un Noeud Physique exclusivement). (1 enregistrement par site).	héritage noeud	Référentiel technique SYANE (PTSite) + Géostandard ANT v1 (LocalTechnique)	
LocalTechnique	t_ltech	Liste des locaux techniques du réseau, quel que soit leur propriétaire. Un local technique est un sous-ensemble d'un site technique (une salle). Un site technique a au moins un local technique. (1 enregistrement par local).	héritage noeud	Référentiel technique SYANE	
Baie	t_baie	Regroupe la liste des baies, des verticales de fermes optiques, de compartiments d'armoires de rue ou de coffrets contenus dans les locaux techniques. (1 enregistrement par item).	héritage noeud	Référentiel technique SYANE	chg: définition
Tiroir	t_tiroir	Regroupe la liste des tiroirs (donc positionnés en baie), et des têtes de câble optiques (positionnées sur des fermes). (1 enregistrement par item).	héritage noeud	Référentiel technique SYANE	
Equipement	t_equipement	Liste des équipements présents sur le réseau. Il pourra s'agir d'équipement actif ou d'équipement servant fournir des conditions de fonctionnement nécessaires (climatisation, atelier 48 Volts, chantier batteries et redresseurs, ...).	héritage noeud	Référentiel technique SYANE	
Reference	t_reference	Référence de matériel	non	Référentiel technique SYANE	
SiteUtilisateurFinal	t_suf	Table des Sites Utilisateurs Finaux (SUF). La table Adresse peut identifier un bâtiment, un SUF précise le logement (ou local) adductable à cette adresse.	héritage noeud	Référentiel technique SYANE (SUF)	
Adresse	t_adresse	Adresses telles qu'identifiées par les opérateurs. Cette classe d'objets participe à la génération de Fichiers d'Informations Préalable (IPE), pour l'activation des services opérateurs auprès des abonnés. Peut identifier une plaque adresse ou un bâtiment. La table SiteUtilisateurFinal identifie les logements en habitat collectif.	oui	Référentiel technique SYANE	
SiteEmission	t_siteemission	Site d'installation d'un ou plusieurs supports d'installations radioélectriques.	héritage noeud	Geostandard ANT v1	
Organisme	t_organisme	Coordonnées et identification d'organismes publics et privés	non (adresse)	Geostandard ANT v1 (ACTEUR)	
ZoneArriereNRO	t_znro	Zone arrière d'un Noeud de Raccordement Optique (NRO).	oui	Geostandard ANT v2 / Interop	
ZoneArriereSRO	t_zsro	Zone Arrière d'un Sous-Répartiteur Optique (SRO) couramment appelé PM (Point de Mutualisation).	oui	Geostandard ANT v2 / Interop	
ZoneArrierePBO	t_zpbo	Zone Arrière d'un Point de Branchement Optique (PBO).	oui	Geostandard ANT v2	
ZoneDeploiement	t_zdep	Zone de déploiement. Pour définir des zones correspondant à des phases de déploiement.	oui	Geostandard ANT v2	
ZoneCouvertureCoax	t_zcoax	Zone de couverture par un service de cablo-opérateur.	oui	Geostandard ANT v2	
Document	t_document	Liste des documents concernant le réseau.	non	Geostandard ANT v2	
DocumentObjet	t_docobj	Relations entre les objets et la liste des documents concernant le réseau.	non	Référentiel technique SYANE (GED)	
DocumentEmpreinte	t_empreinte	Empreinte des documents couvrant une emprise spatiale.	Oui	Geostandard ANT v2	

GraceTHD-MCD propose, en option, des tables permettant de patcher la branche majeure (v2.0).

Ces tables permettent de faire le lien avec la table normale (exemple t_cable_patch201 permet de disposer d'attributs supplémentaires pour t_cable, sans toucher à la structure de t_cable, ce que l'on n'autorise pas sur une version corrective (v2.0.1) mais qui sera possible sur la prochaine version mineure. (v2.1.0). Ces tables « patch » n'existeront plus en v2.1.0, les attributs seront très probablement intégrés dans les tables.

Fichiers SQL disponibles pour Spatialite et Postgis (fichier gracethd_91_patches.sql.)

Nom de la classe	Nom de la table	Définition	Spatiale ?	Source principale	v2.0.2
Patch temporaire pour pallier aux lacunes de t_ltech	t_adresse_patch202	Table optionnelle permettant une comptabilisation plus fine des logements et fibres (FTTE, GFU etc.) et comptabilité Interop v3.		gracethd_91_patches.sql	
Patch temporaire pour pallier aux lacunes de t_znro	t_znro_patch202	Table optionnelle permettant d'utiliser l'attribut zn_lt_code qui devrait apparaître avec la v2.1.		gracethd_91_patches.sql	add:
Patch temporaire pour pallier aux lacunes de t_zsro	t_zsro_patch202	Table optionnelle permettant d'utiliser les attribut zs_lt_code et zs_lgmaxin qui devraient apparaître avec la v2.1.		gracethd_91_patches.sql	add:
Patch temporaire pour pallier aux lacunes de t_zpbo	t_zpbo_patch201	Table optionnelle permettant d'utiliser l'attribut zp_bp_code qui devrait apparaître avec la v2.1.		gracethd_91_patches.sql	
Patch temporaire pour pallier aux lacunes de t_sitetech	t_sitetech_patch202	Table optionnelle permettant d'utiliser l'attribut cs_ti_code qui devrait apparaître avec la v2.1.		gracethd_91_patches.sql	add:
Patch temporaire pour pallier aux lacunes de t_ltech	t_ltech_patch201	Table optionnelle permettant d'utiliser l'attribut cs_ti_code qui devrait apparaître avec la v2.1.		gracethd_91_patches.sql	
Patch temporaire pour pallier aux lacunes de t_ptech	t_ptech_patch202	Table optionnelle permettant d'utiliser l'attribut cs_ti_code qui devrait apparaître avec la v2.1.		gracethd_91_patches.sql	add:
Patch temporaire pour pallier aux lacunes de t_cassette	t_cassette_patch201	[OBSOLETE : annulation de cette évolution, c'est ps_cs_code qui continuera de faire la relation entre cassettes et tiroirs. Si cs_ti_code est disponible alors il est possible de migrer produire automatiquement les valeurs sur ps_cs_code lorsque les positions sont créées] Table optionnelle permettant d'utiliser l'attribut cs_ti_code.		gracethd_91_patches.sql	fix: obsolète
Patch temporaire pour pallier aux lacunes de t_cable	t_cable_patch201	Table optionnelle permettant d'utiliser les attributs cp_bp1, cb_bp2, cb_ba2 qui devraient apparaître avec la v2.1.		gracethd_91_patches.sql	
Patch temporaire pour pallier aux lacunes de t_position	t_position_patch202	Table optionnelle permettant d'utiliser l'attribut cs_ti_code qui devrait apparaître avec la v2.1.		gracethd_91_patches.sql	add:
Patch temporaire pour pallier aux lacunes de t_siteemission	t_siteemission_patch202	Table optionnelle permettant d'utiliser l'attribut cs_ti_code qui devrait apparaître avec la v2.1.		gracethd_91_patches.sql	add:

TABLE	Nom court de l'attribut	TypeSQL (Postgres)	Contraintes sur l'attribut obligatoire (clé primaire)	Relation	Définition	V2.0.2
t_adresse	ad_code	VARCHAR (254)			Code unique de l'adresse.	
t_adresse	ad_ban_id	VARCHAR (24)			Identifiant Base Adresse Nationale	
t_adresse	ad_nomvoie	VARCHAR (254)			Nom de la voie	
t_adresse	ad_fantoir	VARCHAR (10)			Identifiant FANTOIR contenu dans le fichier des propriétés bâties de la DGFIP	
t_adresse	ad_numero	INTEGER			Numéro éventuel de l'adresse dans la voie	
t_adresse	ad_rep	VARCHAR (20)			Indice de répétition associé au numéro (par exemple Bis, A, 1...)	
t_adresse	ad_insee	VARCHAR(6)			Identifiant INSEE de la commune fondé sur le COG en cours	
t_adresse	ad_postal	VARCHAR(20)			Code postal du bureau de distribution de la voie	
t_adresse	ad_alias	VARCHAR(254)			Eventuellement le nom en langue régionale ou une autre appellation différente de l'appellation officielle	
t_adresse	ad_nom_id	VARCHAR(254)			Nom du lieu-dit qui peut être le nom de la voie parfois	
t_adresse	ad_x_ban	NUMERIC			Coordonnée X dans la BAN (Base Adresse Nationale) dans le système de coordonnées de référence.	chg: définition
t_adresse	ad_y_ban	NUMERIC			Coordonnée Y dans la BAN (Base Adresse Nationale) dans le système de coordonnées de référence.	chg: définition
t_adresse	ad_commune	VARCHAR (254)			Nom officiel de la commune	
t_adresse	ad_section	VARCHAR (5)			Section cadastrale pour ceux qui souhaitent utiliser les numéros de parcelles du PCI.	
t_adresse	ad_idpar	VARCHAR (20)			Identifiant de la parcelle de référence. Notion base MAJIC.	
t_adresse	ad_x_par	NUMERIC			Coordonnée X de la parcelle identifiée comme parcelle de référence dans le système de coordonnées cartographique de référence (base MAJICIII quand disponible).	chg: définition
t_adresse	ad_y_par	NUMERIC			Coordonnée Y de la parcelle identifiée comme parcelle de référence dans le système de coordonnées cartographique de référence (base MAJICIII quand disponible).	chg: définition
t_adresse	ad_nat	BOOLEAN			Oui si le site n'est pas une propriété privée.	
t_adresse	ad_nblhab	INTEGER			Nombre de locaux d'habitation (foyers).	
t_adresse	ad_nblpro	INTEGER			Nombre de locaux professionnels. Les locaux d'entreprises (SUF) identifiés comme éligibles à une offre de raccordement spécifique (FTTE, FTTO, FON) sont comptabilisés dans l'attribut ad_nblent.	chg: définition
t_adresse	ad_nbprhab	INTEGER			Nombre de fibres habitations.	chg: définition
t_adresse	ad_nbprpro	INTEGER			Nombre de fibres FTTH pour les locaux (SUF) professionnels.	chg: définition
t_adresse	ad_rivoli	VARCHAR (254)			Code RIVOLI (source Orange) exploité par certains opérateurs.	
t_adresse	ad_hexacle	VARCHAR (254)			Code HEXACLE	
t_adresse	ad_hexacvl	VARCHAR (254)			Code HEXACLE Voie. Correspond au 0 de la voie. Est différent de l'Hexavia. La bonne pratique est de le renseigner s'il existe et particulièrement en l'absence d'hexacié	
t_adresse	ad_distinf	NUMERIC			Distance en mètres de l'infra mobilisable en distribution. (calculable)	
t_adresse	ad_isole	BOOLEAN			Pour distinguer les SUF considérés comme isolés (distance supérieure au maximum contractuel) – calculable.	
t_adresse	ad_prio	BOOLEAN			Le raccordement du site est-il prioritaire ?	
t_adresse	ad_racc	VARCHAR(2)		REFERENCES l_implantation_type(code)	Type de raccordement du site.	
t_adresse	ad_batcode	VARCHAR(100)			Identifiant immeuble unique et pérenne propre à l'OI (Interop:IdentifiantImmeuble)	chg: définition
t_adresse	ad_nombat	VARCHAR(254)			Ce champ correspond au nom du bâtiment tel que décrit par l'opérateur d'immeuble en cohérence avec ce qu'il constate sur le terrain. Ce champ peut apparaître après la publication de l'adresse dans l'IPE car fiabilisé au cours de la phase de piquetage terrain.	
t_adresse	ad_ietat	VARCHAR(2)		REFERENCES l_adresse_etat(code)	Permet d'indiquer l'avancement du déploiement. (IPE O)	
t_adresse	ad_ityeim	VARCHAR (1)		REFERENCES l_immeuble_type(code)	Type d'immeuble (IPE O).	
t_adresse	ad_imneuf	BOOLEAN			Ce champ permet d'indiquer s'il s'agit d'un habitat collectif en cours de construction pendant le déploiement du PM qui le dessert, qu'il s'agisse d'un PMI ou d'un PME. (IPE F)	
t_adresse	ad_idatimn	DATE			Ce champ est utilisé dans le cadre des immeubles neufs et facultatif. Il permet à l'opérateur d'immeuble d'indiquer la date prévisionnelle de livraison de l'immeuble indiquée par le constructeur de l'immeuble. Cette date constitue une tendance sans garantie de mise à jour par l'opérateur d'immeuble. (IPE F)	
t_adresse	ad_prop	VARCHAR (254)			Identifiant du propriétaire de l'immeuble (entreprise ou personne) dans le référentiel des propriétaires.	
t_adresse	ad_gest	VARCHAR (20)			Identifiant du gestionnaire d'immeuble (entreprise ou personne) dans le référentiel des gestionnaires. S'il s'agit d'une personne morale, saisir le or_code et saisir toutes les informations nécessaires pour les coordonnées dans la table t_organisme (Interop:GestionnaireImmeuble via traitement).	chg: définition
t_adresse	ad_idatsgn	DATE			Date de la signature de la convention avec le gestionnaire de l'immeuble. (IPE C)	
t_adresse	ad_iaccgst	BOOLEAN			Permet de savoir si un accord du gestionnaire d'immeuble (copropriété, syndic, etc.) est nécessaire ou non pour aller raccorder l'adresse. (Obligatoire IPE)	
t_adresse	ad_idatcab	DATE			Date prévisionnelle ou effective du câblage de l'adresse c'est à dire de déploiement de l'adresse. Cette date correspond à la date à laquelle l'EtatImmeuble passera à l'état déployé et l'adresse sera raccordable. (obligatoire IPE)	
t_adresse	ad_idatcom	DATE			Ce champ correspond à la date à laquelle le raccordement effectif d'un client final à cet immeuble est possible du point de vue de la réglementation. Il correspond à la date d'ouverture à la commercialisation d'une ligne. (IPE F)	
t_adresse	ad_typzone	VARCHAR (1)		REFERENCES l_zone_densite(code)	Type de zone de l'adresse desservie. (IPE O)	
t_adresse	ad_comment	VARCHAR(254)			Commentaire	
t_adresse	ad_geolqt	NUMERIC(6,2)			Précision du positionnement de l'objet, estimée en mètres. La précision doit être déduite du mode d'implantation et du support d'implantation, en tenant compte selon les cas du cumul des imprécisions : des levés ou du fond de plan (utiliser dans ce cas la classe de précision planimétrique au sens de l'arrêté du 16 septembre 2003), de l'outil de détection, des cotations, de l'éventuel report 'à main levée', etc.	
t_adresse	ad_geolmod	VARCHAR(4)		REFERENCES l_geoloc_mode(code)	Mode d'implantation de l'objet.	
t_adresse	ad_geolsrc	VARCHAR(254)			Source de la géolocalisation pour préciser la source si nécessaire	
t_adresse	ad_creadat	TIMESTAMP			Date de création de l'objet en base (peut être calculé)	
t_adresse	ad_majdate	TIMESTAMP			Date de la mise à jour de l'objet en base (peut être calculé)	
t_adresse	ad_majsrc	VARCHAR(254)			Source utilisée pour la mise à jour	
t_adresse	ad_abddate	DATE			Date d'abandon de l'objet	
t_adresse	ad_abdsrc	VARCHAR(254)			Cause de l'abandon de l'objet	
t_adresse	geom	Geometry(Point,2154)	obligatoire		Point abstrait	

TABLE	Nom court de l'attribut	TypeSQL (Postgres)	Contraintes sur l'attribut	Relation	Définition	V2.0.2
t_organisme	or_code	VARCHAR(20)	obligatoire (clé primaire)		Code de l'organisme	
t_organisme	or_siren	VARCHAR(9)			numéro SIREN de l'opérateur, de la collectivité, ...	
t_organisme	or_nom	VARCHAR(254)	obligatoire		Nom de l'opérateur, de la collectivité, de l'entreprise, etc.	
t_organisme	or_type	VARCHAR(254)			Classification juridique. Littéral ou nomenclature INSEE.	
t_organisme	or_activ	VARCHAR(254)			Activité principale exercée. Littéral ou Code NAF.	
t_organisme	or_l331	VARCHAR(254)			Code court selon liste opérateurs L33-1 téléchargeable sur le site de l'ARCEP	
t_organisme	or_siret	VARCHAR(14)			numéro SIRET dans le cas d'un établissement (sens INSEE, base SIRENE)	
t_organisme	or_nometab	VARCHAR(254)			Nom de l'établissement, de l'agence (sens INSEE, base SIRENE)	
t_organisme	or_ad_code	VARCHAR(254)		REFERENCES t_adresse(ad_code)	[OBSOLETE : utiliser les attributs d'adressage de la table]. Identifiant de l'adresse dans la table t_adresse. Seulement s'il s'agit d'une adresse référencée dans la table adresse.	chg: obsolète
t_organisme	or_nomvoie	VARCHAR(254)			Nom de la voie	
t_organisme	or_numero	INTEGER			Numéro éventuel de l'adresse dans la voie	
t_organisme	or_rep	VARCHAR(20)			Indice de répétition associé au numéro (par exemple Bis, A, 1...)	
t_organisme	or_local	VARCHAR(254)			Complément d'adresse pour identifier le local.	
t_organisme	or_postal	VARCHAR(20)			Code postal du bureau de distribution de la voie	
t_organisme	or_commune	VARCHAR(254)			Nom officiel de la commune	
t_organisme	or_telfixe	VARCHAR(20)			Téléphone fixe	
t_organisme	or_mail	VARCHAR(254)			Mail de contact générique	
t_organisme	or_comment	VARCHAR(254)			Commentaire	
t_organisme	or_creatat	TIMESTAMP			Date de création de l'objet en base (peut être calculé)	
t_organisme	or_majdate	TIMESTAMP			Date de la mise à jour de l'objet en base (peut être calculé)	
t_organisme	or_majsrc	VARCHAR(254)			Source utilisée pour la mise à jour	
t_organisme	or_abddate	DATE			Date d'abandon de l'objet	
t_organisme	or_abdsr	VARCHAR(254)			Cause de l'abandon de l'objet	
TABLE	Nom court de l'attribut	TypeSQL (Postgres)	Contraintes sur l'attribut	Relation	Définition	V2.0.2
t_reference	rf_code	VARCHAR(254)	obligatoire (clé primaire)		Code permettant d'identifier la référence d'un matériel dans la base.	
t_reference	rf_type	VARCHAR(2)		REFERENCES l_reference_type (code)	Type de matériel	
t_reference	rf_fabric	VARCHAR(20)		REFERENCES t_organisme (or_code)	Fabricant	
t_reference	rf_design	VARCHAR(254)			Design	
t_reference	rf_etat	VARCHAR(1)		REFERENCES l_reference_etat (code)	Disponibilité de la référence	
t_reference	rf_comment	VARCHAR(254)			Commentaires	
t_reference	rf_creatat	TIMESTAMP			Date de création de l'objet en base (peut être calculé)	
t_reference	rf_majdate	TIMESTAMP			Date de la mise à jour de l'objet en base (peut être calculé)	
t_reference	rf_majsrc	VARCHAR(254)			Source utilisée pour la mise à jour	
t_reference	rf_abddate	DATE			Date d'abandon de l'objet	
t_reference	rf_abdsr	VARCHAR(254)			Cause de l'abandon de l'objet	
TABLE	Nom court de l'attribut	TypeSQL (Postgres)	Contraintes sur l'attribut	Relation	Définition	V2.0.2
t_noeud	nd_code	VARCHAR(254)	obligatoire (clé primaire)		Code noeud	
t_noeud	nd_codeext	VARCHAR(254)			Code chez un tiers ou dans une autre base de données.	
t_noeud	nd_nom	VARCHAR(254)			Nom du noeud (reprenant celui dans la base l'opérateur si il existe)	
t_noeud	nd_coderat	VARCHAR(254)			Code du noeud de rattachement (NRO, PM, ...). Valable pour les réseaux hiérarchiques (principalement pour le FTTH).	
t_noeud	nd_r1_code	VARCHAR(100)			Code d'un référencement du réseau 1 (plaque, dsp, BM, etc.)	chg: index
t_noeud	nd_r2_code	VARCHAR(100)			Code d'un référencement du réseau 2 (poche, tronçon, etc.)	chg: index
t_noeud	nd_r3_code	VARCHAR(100)			Code d'un référencement du réseau 3 (secteur, etc.)	chg: index
t_noeud	nd_r4_code	VARCHAR(100)			Code d'un référencement du réseau 4	chg: index
t_noeud	nd_voie	VARCHAR(254)			[OBSOLETE : utiliser les attributs d'adressage de la table ajoutés à partir de la v2.0.2 (patch)] Adresse de la voie dans laquelle est implanté le noeud (notion utilisée pour la dénomination du noeud et non pour sa géolocalisation). Utilisable lorsqu'un noeud ne peut être positionné à une adresse précise.	chg: obsolète
t_noeud	nd_type	VARCHAR(2)		REFERENCES l_noeud_type (code)	Type du noeud (se déduit de la relation d'héritage)	
t_noeud	nd_type_ep	VARCHAR(3)		REFERENCES l_technologie_type (code)	Liste des technologies présentes (1 à 5 occurrences)	
t_noeud	nd_comment	VARCHAR(254)			Commentaires	
t_noeud	nd_dtclass	VARCHAR(2)		REFERENCES l_geoloc_classe (code)	Classe de précision au sens du décret DT-DICT	
t_noeud	nd_geolqt	NUMERIC(6,2)			Précision du positionnement de l'objet, estimée en mètres. La précision doit être déduite du mode d'implantation et du support d'implantation, en tenant compte selon les cas du cumul des imprécisions : des levés ou du fond de plan (utiliser dans ce cas la classe de précision planimétrique au sens de l'arrêté du 16 septembre 2003), de l'outil de détection, des cotations, de l'éventuel report 'à main levée', etc.	
t_noeud	nd_geolmod	VARCHAR(4)		REFERENCES l_geoloc_mode (code)	Mode d'implantation de l'objet.	
t_noeud	nd_geolsr	VARCHAR(254)			Source de la géolocalisation pour préciser la source si nécessaire	
t_noeud	nd_creatat	TIMESTAMP			Date de création de l'objet en base (peut être calculé)	
t_noeud	nd_majdate	TIMESTAMP			Date de la mise à jour de l'objet en base (peut être calculé)	
t_noeud	nd_majsrc	VARCHAR(254)			Source utilisée pour la mise à jour	
t_noeud	nd_abddate	DATE			Date d'abandon de l'objet	
t_noeud	nd_abdsr	VARCHAR(254)			Cause de l'abandon de l'objet	
t_noeud	geom	Geometry(Point,2154)	obligatoire		Point abstrait	
TABLE	Nom court de l'attribut	TypeSQL (Postgres)	Contraintes sur l'attribut	Relation	Définition	V2.0.2
t_znro	zn_code	VARCHAR(254)	obligatoire (clé primaire)		Code la zone arrière de NRO	
t_znro	zn_nd_code	VARCHAR(254)	obligatoire	REFERENCES t_noeud (nd_code)	Code interne hérité du Noeud	
t_znro	zn_r1_code	VARCHAR(100)			Code d'un référencement du réseau 1 (plaque, dsp, BM, etc.)	
t_znro	zn_r2_code	VARCHAR(100)			Code d'un référencement du réseau 2 (poche, tronçon, etc.)	
t_znro	zn_r3_code	VARCHAR(100)			Code d'un référencement du réseau 3 (secteur, etc.)	
t_znro	zn_r4_code	VARCHAR(100)			Code d'un référencement du réseau 4	
t_znro	zn_nroref	VARCHAR(15)			Référence du NRO (Interop CPN)	
t_znro	zn_nrotype	VARCHAR(7)		REFERENCES l_nro_type (code)	Type de NRO (Interop CPN).	
t_znro	zn_etat	VARCHAR(2)		REFERENCES l_nro_etat (code)	Etat d'avancement du NRO (Interop CPN)	

t_znro	zn_etatpm	VARCHAR(2)		REFERENCES l_nro_etat(code)	[OBSOLETE] Etat d'avancement du lien entre le NRO et le SRO (Interop CPN).	chg: obsolète
t_znro	zn_datelpm	DATE			[OBSOLETE] Date d'installation du lien entre le NRO et le SRO (Interop CPN)	chg: obsolète
t_znro	zn_comment	VARCHAR(254)			Commentaire	
t_znro	zn_geolsrc	VARCHAR(254)			Source de la géolocalisation pour préciser la source si nécessaire	
t_znro	zn_creadat	TIMESTAMP			Date de création de l'objet en base (peut être calculé)	
t_znro	zn_majdate	TIMESTAMP			Date de la mise à jour de l'objet en base (peut être calculé)	
t_znro	zn_majsrc	VARCHAR(254)			Source utilisée pour la mise à jour	
t_znro	zn_abddate	DATE			Date d'abandon de l'objet	
t_znro	zn_abdsrsc	VARCHAR(254)			Cause de l'abandon de l'objet	
t_znro	geom	geometry(MultiPolygon,2154)			Surface de couverture	
TABLE	Nom court de l'attribut	TypeSQL (Postgres)	Contraintes sur l'attribut	Relation	Définition	V2.0.2
t_zsro	zs_code	VARCHAR(254)	obligatoire (clé primaire)		Code la zone arrière de SRO	
t_zsro	zs_nd_code	VARCHAR(254)	obligatoire	REFERENCES t_noeud (nd_code)	Code interne hérité du Noeud	
t_zsro	zs_zn_code	VARCHAR(254)	obligatoire planifié pour 2.1.0	REFERENCES t_znro (zn_code)	Code de la Zone Arrière de NRO correspondante.	chg: obligatoire
t_zsro	zs_r1_code	VARCHAR(100)			Code d'un référencement du réseau 1 (plaque, dsp, BM, etc.)	
t_zsro	zs_r2_code	VARCHAR(100)			Code d'un référencement du réseau 2 (poche, tronçon, etc.)	
t_zsro	zs_r3_code	VARCHAR(100)			Code d'un référencement du réseau 3 (secteur, etc.)	
t_zsro	zs_r4_code	VARCHAR(100)			Code d'un référencement du réseau 4	
t_zsro	zs_refpm	VARCHAR(20)			IPE : Référence PM propre à chaque OI et pérenne. La reference PM est obligatoire dès lors que le PM est en cours de déploiement et ne peut apparaitre avant. La référence PM est celle du PM de Regroupement dans le cas de plusieurs PMTechniques rattachés au même PM.	
t_zsro	zs_etatpm	VARCHAR(2)		REFERENCES l_sro_etat(code)	IPE : Doit être renseigné dès lors que le PM apparait dans l'IPE.	
t_zsro	zs_dateins	DATE			IPE : Date d'installation du PM, qu'il soit intérieur ou extérieur. Cette date correspond à la date de passage à l'état déployé du PM. Cette date est obligatoire dès lors qu'une referencePM existe. Elle est prévisionnelle si EtatPM est "en cours de déploiement" et effective si EtatPM est "déployé"	
t_zsro	zs_typeemp	VARCHAR(3)		REFERENCES l_sro_emplacement(code)	IPE : Ce champ permet de décrire la localisation physique du PM (façade, poteau, chambre, intérieur...) et/ou type de PM (shelter, armoire de rue, en sous-sol....).	
t_zsro	zs_capamax	INTEGER			IPE : Capacité maximum théorique du SRO.	
t_zsro	zs_ad_code	VARCHAR(254)		REFERENCES t_adresse(ad_code)	[OBSOLETE : utiliser les attributs d'adressage ajoutés aux sites techniques à partir de la v2.0.2 (patch)]. IPE : Code de l'adresse dans la table adresse.	chg: obsolète
t_zsro	zs_typeing	VARCHAR(254)			IPE : Champ décrivant le type d'ingénierie (mono, bi, quadri) tel que décrit dans le contrat de l'OI. Cette valeur fait référence aux STAS de l'opérateur d'immeuble. L'information contenue dans ce champ est utilisée pour la facturation et renvoie aux listes autorisées dans le contrat.	
t_zsro	zs_nblogmt	INTEGER			IPE : Ce champ correspond au nombre total de logements dans la zone arrière du PM Technique (c'est à dire nombre de logements total : ciblé, signé, déployé). Dans le cadre d'un PM Intérieur il correspond à l'ensemble des logements raccordables. Dans le cadre d'un PM Extérieur, il correspond à l'ensemble des logements dans la zone arrière du PM, quel que soit leur statut	
t_zsro	zs_nbcolmt	INTEGER			IPE : Nombre de colonnes montantes associées au PM dans les cas de PM Intérieur. Il est facultatif et renseigné par certains l'opérateur d'immeuble à des fins de facturation.	
t_zsro	zs_datcomr	DATE			IPE : Date à laquelle le raccordement effectif d'un client final à ce PM est possible du point de vue de la réglementation. Cette date équivaut à la date à laquelle le PM est passé déployé avec une première mise à disposition faite aux opérateurs commerciaux + 3 mois.	
t_zsro	zs_actif	BOOLEAN			IPE : doit indiquer s'il y a de l'electricité au PM pour permettre à un opérateur commercial d'y disposer des équipements actifs. Répond à une demande de la réglementation de pouvoir proposer de l'actif au PM.	
t_zsro	zs_datemad	DATE			IPE : permet de renseigner la date de Première Mise à Disposition du PM à un opérateur commercial. Une fois cette première mise à disposition passée, cette date n'évolue pas. En cas d'absence d'opérateur commercial lors de l'installation du PM, cette date est valorisée avec la date d'installation du PM (contenu du champ DateInstallationPM). Cette date fait démarrer le délai réglementaire de 3 mois avant mise en service commerciale du PM.	
t_zsro	zs_accgest	BOOLEAN			[OBSOLETE : utiliser ad_iaccgst] IPE : permet de savoir si un accord du gestionnaire d'immeuble (copropriété, syndic, etc.) est nécessaire ou non pour aller raccorder l'adresse.	chg: obsolète
t_zsro	zs_brassoi	BOOLEAN			IPE : Ce commentaire a pour objectif d'informer les OC que sur ce PM, les OI n'autorisent que les brassages par lui meme (OI). Ce champ permet à l'OC de préparer des commandes d'accès de formats différentes.	
t_zsro	zs_comment	VARCHAR(254)			Commentaire	
t_zsro	zs_geolsrc	VARCHAR(254)			Source de la géolocalisation pour préciser la source si nécessaire	
t_zsro	zs_creadat	TIMESTAMP			Date de création de l'objet en base (peut être calculé)	
t_zsro	zs_majdate	TIMESTAMP			Date de la mise à jour de l'objet en base (peut être calculé)	
t_zsro	zs_majsrc	VARCHAR(254)			Source utilisée pour la mise à jour	
t_zsro	zs_abddate	DATE			Date d'abandon de l'objet	
t_zsro	zs_abdsrsc	VARCHAR(254)			Cause de l'abandon de l'objet	
t_zsro	geom	geometry(MultiPolygon,2154)			Surface de couverture	
TABLE	Nom court de l'attribut	TypeSQL (Postgres)	Contraintes sur l'attribut	Relation	Définition	V2.0.2
t_zpbo	zp_code	VARCHAR(254)	obligatoire (clé primaire)		Code la zone arrière de PBO	
t_zpbo	zp_nd_code	VARCHAR(254)	obligatoire	REFERENCES t_noeud (nd_code)	Code interne hérité du Noeud	
t_zpbo	zp_zs_code	VARCHAR(254)	obligatoire planifié pour 2.1.0	REFERENCES t_zsro (zs_code)	Code de la Zone Arrière de SRO correspondante.	chg: obligatoire
t_zpbo	zp_r1_code	VARCHAR(100)			Code d'un référencement du réseau 1 (plaque, dsp, BM, etc.)	
t_zpbo	zp_r2_code	VARCHAR(100)			Code d'un référencement du réseau 2 (poche, tronçon, etc.)	
t_zpbo	zp_r3_code	VARCHAR(100)			Code d'un référencement du réseau 3 (secteur, etc.)	
t_zpbo	zp_r4_code	VARCHAR(100)			Code d'un référencement du réseau 4	
t_zpbo	zp_capamax	INTEGER			Capacité en nombre de lignes.	
t_zpbo	zp_comment	VARCHAR(254)			Commentaire	
t_zpbo	zp_geolsrc	VARCHAR(254)			Source de la géolocalisation pour préciser la source si nécessaire	
t_zpbo	zp_creadat	TIMESTAMP			Date de création de l'objet en base (peut être calculé)	

t_zpbo	zp_majdate	TIMESTAMP			Date de la mise à jour de l'objet en base (peut être calculé)	
t_zpbo	zp_majsrc	VARCHAR(254)			Source utilisée pour la mise à jour	
t_zpbo	zp_abddate	DATE			Date d'abandon de l'objet	
t_zpbo	zp_abdsrsc	VARCHAR(254)			Cause de l'abandon de l'objet	
t_zpbo	geom	geometry(MultiPoly gon,2154)			Surface de couverture	
TABLE	Nom court de l'attribut	TypeSQL (Postgres)	Contraintes sur l'attribut	Relation	Définition	V2.0.2
t_zdep	zd_code	VARCHAR(254)	obligatoire (clé primaire)		Code de zone de déploiement d'infrastructure.	
t_zdep	zd_nd_code	VARCHAR(254)		REFERENCES t_noeud (nd_code)	Code interne hérité du Noeud	
t_zdep	zd_zs_code	VARCHAR(254)		REFERENCES t_zsro (zs_code)	Code de la Zone arrière de SRO parente s'il s'agit d'une subdivision.	
t_zdep	zd_r1_code	VARCHAR(100)			Code d'un référencement du réseau 1 (plaque, dsp, BM, etc.)	
t_zdep	zd_r2_code	VARCHAR(100)			Code d'un référencement du réseau 2 (poche, tronçon, etc.)	
t_zdep	zd_r3_code	VARCHAR(100)			Code d'un référencement du réseau 3 (secteur, etc.)	
t_zdep	zd_r4_code	VARCHAR(100)			Code d'un référencement du réseau 4	
t_zdep	zd_prop	VARCHAR(20)		REFERENCES t_organisme (or_code)	Identifiant du propriétaire du site.	
t_zdep	zd_gest	VARCHAR(20)		REFERENCES t_organisme (or_code)	Identifiant du gestionnaire du site.	
t_zdep	zd_statut	VARCHAR(3)	obligatoire	REFERENCES l_statut (code)	Phase d'avancement	
t_zdep	zd_comment	VARCHAR(254)			Commentaire	
t_zdep	zd_geolsrc	VARCHAR(254)			Source de la géolocalisation pour préciser la source si nécessaire	
t_zdep	zd_creatat	TIMESTAMP			Date de création de l'objet en base (peut être calculé)	
t_zdep	zd_majdate	TIMESTAMP			Date de la mise à jour de l'objet en base (peut être calculé)	
t_zdep	zd_majsrc	VARCHAR(254)			Source utilisée pour la mise à jour	
t_zdep	zd_abddate	DATE			Date d'abandon de l'objet	
t_zdep	zd_abdsrsc	VARCHAR(254)			Cause de l'abandon de l'objet	
t_zdep	geom	geometry(MultiPoly gon,2154)			Surface de couverture	
TABLE	Nom court de l'attribut	TypeSQL (Postgres)	Contraintes sur l'attribut	Relation	Définition	V2.0.2
t_zcoax	zc_code	VARCHAR(254)	obligatoire (clé primaire)		Code la zone de couverture de service câblé (COAX).	
t_zcoax	zc_codeext	VARCHAR(254)			Code de la zone dans une base de données externe.	
t_zcoax	zc_nd_code	VARCHAR(254)		REFERENCES t_noeud (nd_code)	Code interne hérité du Noeud. Permet de rattacher la zone à un noeud si l'information est disponible.	
t_zcoax	zc_r1_code	VARCHAR(100)			Code d'un référencement du réseau 1 (plaque, dsp, BM, etc.)	
t_zcoax	zc_r2_code	VARCHAR(100)			Code d'un référencement du réseau 2 (poche, tronçon, etc.)	
t_zcoax	zc_r3_code	VARCHAR(100)			Code d'un référencement du réseau 3 (secteur, etc.)	
t_zcoax	zc_r4_code	VARCHAR(100)			Code d'un référencement du réseau 4	
t_zcoax	zc_prop	VARCHAR(20)		REFERENCES t_organisme (or_code)	Identifiant du propriétaire du site.	
t_zcoax	zc_gest	VARCHAR(20)		REFERENCES t_organisme (or_code)	Identifiant du gestionnaire du site.	
t_zcoax	zc_statut	VARCHAR(3)	obligatoire	REFERENCES l_statut (code)	Phase d'avancement	
t_zcoax	zc_comment	VARCHAR(254)			Commentaire	
t_zcoax	zc_geolsrc	VARCHAR(254)			Source de la géolocalisation pour préciser la source si nécessaire	
t_zcoax	zc_creatat	TIMESTAMP			Date de création de l'objet en base (peut être calculé)	
t_zcoax	zc_majdate	TIMESTAMP			Date de la mise à jour de l'objet en base (peut être calculé)	
t_zcoax	zc_majsrc	VARCHAR(254)			Source utilisée pour la mise à jour	
t_zcoax	zc_abddate	DATE			Date d'abandon de l'objet	
t_zcoax	zc_abdsrsc	VARCHAR(254)			Cause de l'abandon de l'objet	
t_zcoax	geom	geometry(MultiPoly gon,2154)			Surface de couverture	
TABLE	Nom court de l'attribut	TypeSQL (Postgres)	Contraintes sur l'attribut	Relation	Définition	V2.0.2
t_sitetechn	st_code	VARCHAR(254)	obligatoire (clé primaire)		Code du site	
t_sitetechn	st_nd_code	VARCHAR(254)	obligatoire	REFERENCES t_noeud (nd_code)	Identifiant unique contenu dans la table Noeud	
t_sitetechn	st_codeext	VARCHAR (254)			Code chez un tiers ou dans une autre base de données.	
t_sitetechn	st_nom	VARCHAR (254)			Nom du site.	
t_sitetechn	st_prop	VARCHAR(20)		REFERENCES t_organisme (or_code)	Identifiant du propriétaire du site.	
t_sitetechn	st_gest	VARCHAR(20)		REFERENCES t_organisme (or_code)	Identifiant du gestionnaire du site.	
t_sitetechn	st_user	VARCHAR(20)		REFERENCES t_organisme (or_code)	utilisateur du site	
t_sitetechn	st_proptyp	VARCHAR(3)		REFERENCES l_propriete_type (code)	Type de propriété	
t_sitetechn	st_statut	VARCHAR(3)	obligatoire	REFERENCES l_statut (code)	Phase d'avancement	
t_sitetechn	st_etat	VARCHAR(3)		REFERENCES l_etat_type (code)	Etat du site.	
t_sitetechn	st_dateins	DATE			Date d'installation	
t_sitetechn	st_datemes	DATE			Date de mise en service	
t_sitetechn	st_avct	VARCHAR(1)		REFERENCES l_avancement (code)	Attribut synthétisant l'avancement. Utile pour distinguer en phase d'étude ce qui est existant et à créer. Usage conditionnel.	
t_sitetechn	st_typephy	VARCHAR(3)	obligatoire	REFERENCES l_site_type_phy (code)	Type physique du site (shelter, armoire de rue, bâti).	
t_sitetechn	st_typelog	VARCHAR(10)	obligatoire	REFERENCES l_site_type_log (code)	Type logique du site	
t_sitetechn	st_nblines	INTEGER			Nombre de lignes du site. Attribut de regroupement permettant de stocker le nombre total de lignes gérées sur ce site technique (dans le cas notamment d'un NRO, d'un SRO, ...). Le règlementaire attribuant un code par PTO, il y a autant de lignes que de PTO. En cas de colocalisation de SRO au NRO utiliser le total du NRO. En cas de colocalisation de SRO, utiliser le total des SRO.	chg: définition
t_sitetechn	st_ad_code	VARCHAR(254)		REFERENCES t_adresse (ad_code)	[OBSOLETE : utiliser les attributs d'adressage de la table ajoutés à partir de la v2.0.2 (patch)]. Identifiant unique contenu dans la table t_adresse.	chg: obsolète
t_sitetechn	st_comment	VARCHAR(254)			Commentaire	
t_sitetechn	st_creatat	TIMESTAMP			Date de création de l'objet en base (peut être calculé)	
t_sitetechn	st_majdate	TIMESTAMP			Date de la mise à jour de l'objet en base (peut être calculé)	
t_sitetechn	st_majsrc	VARCHAR(254)			Source utilisée pour la mise à jour	
t_sitetechn	st_abddate	DATE			Date d'abandon de l'objet	
t_sitetechn	st_abdsrsc	VARCHAR(254)			Cause de l'abandon de l'objet	
TABLE	Nom court de l'attribut	TypeSQL (Postgres)	Contraintes sur l'attribut	Relation	Définition	V2.0.2
t_ltech	lt_code	VARCHAR(254)	obligatoire (clé primaire)		Code local technique	

t_ltech	lt_codeext	VARCHAR(254)			Code chez un tiers ou dans une autre base de données.	
t_ltech	lt_etiquet	VARCHAR(254)			Nom du local technique tel qu'étiqueté sur le terrain (selon règles et plages de nommage)	fix: type
t_ltech	lt_st_code	VARCHAR(254)	obligatoire	REFERENCES t_sitetech (st_code)	Identifiant unique contenu dans la table des sites techniques.	
t_ltech	lt_prop	VARCHAR(20)		REFERENCES t_organisme (or_code)	Identifiant du propriétaire du local technique.	
t_ltech	lt_gest	VARCHAR(20)		REFERENCES t_organisme (or_code)	Identifiant unique du gestionnaire.	
t_ltech	lt_user	VARCHAR(20)		REFERENCES t_organisme (or_code)	Identifiant de l'utilisateur	
t_ltech	lt_proptyp	VARCHAR(3)		REFERENCES l_propriete_type (code)	Type de propriété	
t_ltech	lt_statut	VARCHAR(3)	obligatoire	REFERENCES l_statut (code)	Identifiant unique du statut de déploiement.	
t_ltech	lt_etat	VARCHAR(3)		REFERENCES l_etat_type (code)	Etat du local.	fix: NOT NULL
t_ltech	lt_dateins	DATE			Date d'installation	
t_ltech	lt_datemes	DATE			Date de mise en service du local technique	
t_ltech	lt_local	VARCHAR(254)			Informations de localisation	
t_ltech	lt_elec	BOOLEAN			Présence d'une alimentation électrique	
t_ltech	lt_clim	VARCHAR(6)		REFERENCES l_clim_type (code)	Présence et type du système éventuel de ventilation ou de climatisation.	
t_ltech	lt_occip	VARCHAR(10)		REFERENCES l_occupation_type (code)	Occupation.	
t_ltech	lt_idmajic	VARCHAR(254)			Identifiant du local dans un référentiel comme la base MAJICIII lorsque disponible.	
t_ltech	lt_comment	VARCHAR(254)			Commentaire	
t_ltech	lt_creatat	TIMESTAMP			Date de création de l'objet en base (peut être calculé)	
t_ltech	lt_majdate	TIMESTAMP			Date de la mise à jour de l'objet en base (peut être calculé)	
t_ltech	lt_majsrc	VARCHAR(254)			Source utilisée pour la mise à jour	
t_ltech	lt_abddate	DATE			Date d'abandon de l'objet	
t_ltech	lt_abdsrsc	VARCHAR(254)			Cause de l'abandon de l'objet	
TABLE	Nom court de l'attribut	TypeSQL (Postgres)	Contraintes sur l'attribut	Relation	Définition	V2.0.2
t_baie	ba_code	VARCHAR(254)	obligatoire (clé primaire)		<i>Code baie ou ferme</i>	
t_baie	ba_codeext	VARCHAR(254)			Code chez un tiers ou dans une autre base de données.	
t_baie	ba_etiquet	VARCHAR(254)			Etiquette sur le terrain	
t_baie	ba_lt_code	VARCHAR(254)	obligatoire	REFERENCES t_ltech (lt_code)	Code du local technique	
t_baie	ba_prop	VARCHAR(20)		REFERENCES t_organisme (or_code)	Identifiant du propriétaire de la baie.	fix: définition
t_baie	ba_gest	VARCHAR(20)		REFERENCES t_organisme (or_code)	Identifiant unique du gestionnaire.	
t_baie	ba_user	VARCHAR(20)		REFERENCES t_organisme (or_code)	Utilisateur	
t_baie	ba_proptyp	VARCHAR(3)		REFERENCES l_propriete_type (code)	Type de propriété	
t_baie	ba_statut	VARCHAR(3)		REFERENCES l_statut (code)	Identifiant unique du statut de déploiement.	
t_baie	ba_etat	VARCHAR(3)		REFERENCES l_etat_type (code)	Etat de la BAIE	
t_baie	ba_rf_code	VARCHAR(254)		REFERENCES t_reference (rf_code)	Identifiant de la référence de la baie dans la table référence.	
t_baie	ba_type	VARCHAR(10)		REFERENCES l_baie_type (code)	Type du contenant selon qu'il s'agisse d'une BAIE ou d'une FERME. Voir liste de choix	
t_baie	ba_nb_u	NUMERIC			Taille de la baie en nombre de U	
t_baie	ba_haut	NUMERIC			Hauteur en mm	
t_baie	ba_larg	NUMERIC			Largeur en mm	
t_baie	ba_prof	NUMERIC			Profondeur en mm	
t_baie	ba_comment	VARCHAR(254)			Commentaire	
t_baie	ba_creatat	TIMESTAMP			Date de création de l'objet en base (peut être calculé)	
t_baie	ba_majdate	TIMESTAMP			Date de la mise à jour de l'objet en base (peut être calculé)	
t_baie	ba_majsrc	VARCHAR(254)			Source utilisée pour la mise à jour	
t_baie	ba_abddate	DATE			Date d'abandon de l'objet	
t_baie	ba_abdsrsc	VARCHAR(254)			Cause de l'abandon de l'objet	
TABLE	Nom court de l'attribut	TypeSQL (Postgres)	Contraintes sur l'attribut	Relation	Définition	V2.0.2
t_tiroir	ti_code	VARCHAR(254)	obligatoire (clé primaire)		<i>Code du tiroir optique</i>	
t_tiroir	ti_codeext	VARCHAR(254)			Code chez un tiers ou dans une autre base de données.	
t_tiroir	ti_etiquet	VARCHAR(254)			Etiquette sur le terrain	
t_tiroir	ti_ba_code	VARCHAR(254)	obligatoire	REFERENCES t_baie (ba_code)	Identifiant unique contenu dans la table BAIE	
t_tiroir	ti_prop	VARCHAR(20)		REFERENCES t_organisme (or_code)	Identifiant du propriétaire du tiroir.	
t_tiroir	ti_etat	VARCHAR(3)		REFERENCES l_etat_type (code)	Etat du TIROIR	
t_tiroir	ti_type	VARCHAR(10)		REFERENCES l_tiroir_type (code)	Type du contenant selon qu'il s'agisse d'un TIROIR ou d'une TETE DE CABLE.	
t_tiroir	ti_rf_code	VARCHAR(254)		REFERENCES t_reference (rf_code)	Identifiant de la référence du tiroir dans la table référence.	
t_tiroir	ti_taille	NUMERIC			Taille du tiroir en nombre de U	
t_tiroir	ti_placemt	NUMERIC			Position du tiroir en "nombre de U" (Le U numéro 1 est situé en bas de la baie). Si le tiroir du bas mesure 2U sa position sera 1	chg: définition
t_tiroir	ti_localis	VARCHAR(254)			Informations de localisation du tiroir	
t_tiroir	ti_comment	VARCHAR(254)			Commentaire	
t_tiroir	ti_creatat	TIMESTAMP			Date de création de l'objet en base (peut être calculé)	
t_tiroir	ti_majdate	TIMESTAMP			Date de la mise à jour de l'objet en base (peut être calculé)	
t_tiroir	ti_majsrc	VARCHAR(254)			Source utilisée pour la mise à jour	
t_tiroir	ti_abddate	DATE			Date d'abandon de l'objet	
t_tiroir	ti_abdsrsc	VARCHAR(254)			Cause de l'abandon de l'objet	
TABLE	Nom court de l'attribut	TypeSQL (Postgres)	Contraintes sur l'attribut	Relation	Définition	V2.0.2
t_equipement	eq_code	VARCHAR(254)	obligatoire (clé primaire)		<i>Code de l'équipement actif</i>	
t_equipement	eq_codeext	VARCHAR(254)			Code chez un tiers ou dans une autre base de données.	
t_equipement	eq_etiquet	VARCHAR(254)			Etiquette sur le terrain	
t_equipement	eq_ba_code	VARCHAR(254)	obligatoire	REFERENCES t_baie (ba_code)	Identifiant unique de la BAIE contenant l'équipement	
t_equipement	eq_prop	VARCHAR(20)		REFERENCES t_organisme (or_code)	Identifiant unique du propriétaire de l'équipement.	
t_equipement	eq_rf_code	VARCHAR(254)		REFERENCES t_reference (rf_code)	Identifiant unique correspondant à la référence de l'équipement.	

t_equipement	eq_dateins	DATE			Date de pose de l'équipement	
t_equipement	eq_datemes	DATE			Date de mise en service	
t_equipement	eq_comment	VARCHAR(254)			Commentaire	
t_equipement	eq_creatat	TIMESTAMP			Date de création de l'objet en base (peut être calculé)	
t_equipement	eq_majdate	TIMESTAMP			Date de la mise à jour de l'objet en base (peut être calculé)	
t_equipement	eq_majsrc	VARCHAR(254)			Source utilisée pour la mise à jour	
t_equipement	eq_abddate	DATE			Date d'abandon de l'objet	
t_equipement	eq_abdsrc	VARCHAR(254)			Cause de l'abandon de l'objet	
TABLE	Nom court de l'attribut	TypeSQL (Postgres)	Contraintes sur l'attribut	Relation	Définition	V2.0.2
t_suf	sf_code	VARCHAR(254)	obligatoire (clé primaire)		Code du SUF.	
t_suf	sf_nd_code	VARCHAR(254)		REFERENCES t_noeud (nd_code)	Code du nœud auquel se rattache le SUF. Un nœud peut être partagé avec un site.	
t_suf	sf_ad_code	VARCHAR(254)		REFERENCES t_adresse (ad_code)	Identifiant unique de la table ADRESSE (adresse postale du bâti)	
t_suf	sf_zp_code	VARCHAR(254)		REFERENCES t_zpbo (zp_code)	Identifiant unique de la zone arrière de PBO couvrant le SUF.	
t_suf	sf_escal	VARCHAR(20)			Escalier, pour les habitats collectifs.	
t_suf	sf_etage	VARCHAR(20)			Etage, pour les habitats collectifs.	
t_suf	sf_oper	VARCHAR(20)		REFERENCES t_organisme (or_code)	Identifiant de l'opérateur d'immeuble dans la table organisme.	
t_suf	sf_type	VARCHAR(1)	obligatoire	REFERENCES l_suf_type (code)	Type de Site Utilisateur Final.	
t_suf	sf_prop	VARCHAR(254)			Code permettant d'identifier le propriétaire dans la base de données interne. Les informations personnelles sont traitées en dehors du standard d'échange.	
t_suf	sf_resid	VARCHAR(254)			Code permettant d'identifier le résidant dans la base de données interne. Les informations personnelles sont traitées en dehors du standard d'échange.	
t_suf	sf_local	VARCHAR(254)			Informations de localisation du Site Utilisateur Final. Champ libre.	
t_suf	sf_racco	VARCHAR(2)		REFERENCES l_suf_racco(code)	Etat du raccordement selon la terminologie du régulateur.	
t_suf	sf_comment	VARCHAR(254)			Commentaire	
t_suf	sf_creatat	TIMESTAMP			Date de création de l'objet en base (peut être calculé)	
t_suf	sf_majdate	TIMESTAMP			Date de la mise à jour de l'objet en base (peut être calculé)	
t_suf	sf_majsrc	VARCHAR(254)			Source utilisée pour la mise à jour	
t_suf	sf_abddate	DATE			Date d'abandon de l'objet	
t_suf	sf_abdsrc	VARCHAR(254)			Cause de l'abandon de l'objet	
TABLE	Nom court de l'attribut	TypeSQL (Postgres)	Contraintes sur l'attribut	Relation	Définition	V2.0.2
t_ptech	pt_code	VARCHAR(254)	obligatoire (clé primaire)		Code du point technique	
t_ptech	pt_codeext	Varchar(254)			Code chez un tiers ou dans une autre base de données.	
t_ptech	pt_etiquet	VARCHAR(254)			Etiquette sur le terrain	
t_ptech	pt_nd_code	VARCHAR(254)	obligatoire	REFERENCES t_noeud (nd_code)	Code noeud	
t_ptech	pt_ad_code	VARCHAR(254)		REFERENCES t_adresse(ad_code)	[OBSOLETE : utiliser les attributs d'adressage de la table ajoutés à partir de la v2.0.2 (patch)]. Identifiant unique contenu dans la table t_adresse. Si le point technique n'est pas localisé à une adresse postale précise, nd_voie permet une localisation à l'adresse moins précise.	chg: obsolète
t_ptech	pt_gest_do	VARCHAR(20)		REFERENCES t_organisme (or_code)	Gestionnaire du domaine	
t_ptech	pt_prop_do	VARCHAR(20)		REFERENCES t_organisme (or_code)	Propriétaire du domaine	
t_ptech	pt_prop	VARCHAR(20)		REFERENCES t_organisme (or_code)	Propriétaire	
t_ptech	pt_gest	VARCHAR(20)		REFERENCES t_organisme (or_code)	Gestionnaire	
t_ptech	pt_user	VARCHAR(20)		REFERENCES t_organisme (or_code)	Utilisateur	
t_ptech	pt_proptyp	VARCHAR(3)		REFERENCES l_propriete_type (code)	Type de propriété	
t_ptech	pt_statut	VARCHAR(3)	obligatoire	REFERENCES l_statut (code)	Phase d'avancement	
t_ptech	pt_etat	VARCHAR(3)		REFERENCES l_etat_type (code)	État du point technique	
t_ptech	pt_dateins	DATE			Date d'installation	
t_ptech	pt_datemes	Date			Date de mise en service	
t_ptech	pt_avct	VARCHAR(1)		REFERENCES l_avancement(code)	Attribut synthétisant l'avancement. Utile pour distinguer en phase d'étude ce qui est existant et à créer. Usage conditionnel.	
t_ptech	pt_typephy	VARCHAR(1)	obligatoire	REFERENCES l_ptech_type_phy (code)	Type de point technique	
t_ptech	pt_typelog	VARCHAR(1)	obligatoire	REFERENCES l_ptech_type_log (code)	Usage du point technique	
t_ptech	pt_rf_code	VARCHAR(254)		REFERENCES t_reference (rf_code)	Référence.	
t_ptech	pt_nature	VARCHAR(20)		REFERENCES l_ptech_nature (code)	Nature du point technique.	
t_ptech	pt_secu	BOOLEAN			Point technique équipé d'un système de verrouillage, ou tout autre système permettant d'en sécuriser l'accès.	
t_ptech	pt_occu	VARCHAR(10)		REFERENCES l_occupation_type (code)	Occupation.	
t_ptech	pt_a_dan	NUMERIC			Effort disponible après pose (exprimé en daN – décanewtons)	
t_ptech	pt_a_dtetu	DATE			Date de l'étude de charge	
t_ptech	pt_a_struc	VARCHAR(100)			Simple, Moisé, Haubané, Couple, ...	
t_ptech	pt_a_haut	NUMERIC(5,2)			Hauteur en mètre entre le sol et la base de l'infrastructure (réseau en façade ou aérien)	
t_ptech	pt_a_passa	BOOLEAN			0 si uniquement pour passage de câbles	
t_ptech	pt_a_strat	BOOLEAN			Stratégique : notion Orange disponible dans les PIT (STRATEGIQU). Notion potentiellement extensible à d'autres types de réseaux.	chg: définition
t_ptech	pt_rotatio	NUMERIC(5,2)			Angle du grand axe du point technique en degrés dans le sens retrograde (sens des aiguilles d'une montre) à partir du Nord.	
t_ptech	pt_detec	BOOLEAN			Présence d'un boîtier pour un fil de détection.	
t_ptech	pt_comment	VARCHAR(254)			Commentaire	
t_ptech	pt_creatat	TIMESTAMP			Date de création de l'objet en base (peut être calculé)	
t_ptech	pt_majdate	TIMESTAMP			Date de la mise à jour de l'objet en base (peut être calculé)	
t_ptech	pt_majsrc	VARCHAR(254)			Source utilisée pour la mise à jour	
t_ptech	pt_abddate	DATE			Date d'abandon de l'objet	
t_ptech	pt_abdsrc	VARCHAR(254)			Cause de l'abandon de l'objet	
TABLE	Nom court de l'attribut	TypeSQL (Postgres)	Contraintes sur l'attribut	Relation	Définition	V2.0.2
t_ebp	bp_code	VARCHAR(254)	obligatoire (clé primaire)		Code de la BPE, etc.	

t_ebp	bp_etiquet	VARCHAR(254)			Etiquette sur le terrain	
t_ebp	bp_codeext	VARCHAR(254)			Code chez un tiers ou dans une autre base de données.	
t_ebp	bp_pt_code	VARCHAR(254)		REFERENCES t_ptech(pt_code)	Code point technique	
t_ebp	bp_lt_code	VARCHAR(254)		REFERENCES t_ltech(lt_code)	Code de local technique, pour le cas où un élément de branchement passif serait présent dans un site technique et non dans ou sur un point technique.	
t_ebp	bp_sf_code	VARCHAR(254)		REFERENCES t_suf(sf_code)	Identifiant unique du SUF dans lequel est installée la PTO. Cas d'une PTO uniquement	
t_ebp	bp_prop	VARCHAR(20)		REFERENCES t_organisme (or_code)	Propriétaire de l'élément	
t_ebp	bp_gest	VARCHAR(20)		REFERENCES t_organisme (or_code)	Gestionnaire de l'élément	
t_ebp	bp_user	VARCHAR(20)		REFERENCES t_organisme (or_code)	Utilisateur de l'élément	
t_ebp	bp_proptyp	VARCHAR(3)		REFERENCES l_propriete_type (code)	Type de propriété	
t_ebp	bp_statut	VARCHAR(3)	obligatoire	REFERENCES l_statut (code)	Phase d'avancement	
t_ebp	bp_etat	VARCHAR(3)		REFERENCES l_etat_type (code)	État	
t_ebp	bp_occp	VARCHAR(10)		REFERENCES l_occupation_type (code)	Occupation.	
t_ebp	bp_datemes	Date			Date de mise en service	
t_ebp	bp_avct	VARCHAR(1)		REFERENCES l_avancement(code)	Attribut synthétisant l'avancement. Utile pour distinguer en phase d'étude ce qui est existant et à créer. Usage conditionnel.	
t_ebp	bp_typephy	VARCHAR(5)		REFERENCES l_bp_type_phy (code)	Type physique d'élément de branchement passif. Capacité de soudure.	
t_ebp	bp_typelog	VARCHAR(3)	obligatoire	REFERENCES l_bp_type_log (code)	Type de l'élément	
t_ebp	bp_rf_code	VARCHAR(254)		REFERENCES t_reference (rf_code)	Référence.	
t_ebp	bp_entrees	INTEGER			Nombre d'entrées de câbles.	
t_ebp	bp_ref_kit	VARCHAR(30)			Référence du kit d'entrée de câble utilisé	
t_ebp	bp_ca_nb	INTEGER			Nombre de cassettes contenues dans le BPE.	
t_ebp	bp_nb_pas	INTEGER			Nombre de pas de l'organiseur du BPE	
t_ebp	bp_linecod	VARCHAR(30)			Code d'une ligne (cas FTTH) selon la nomenclature du régulateur. Cas d'un PTO. (OO-XXXX-XXXX). Des nomenclatures plus antérieures à celle du régulateur peuvent également être utilisées.	fix: type + définition
t_ebp	bp_oc_code	VARCHAR(50)			Référence OC (Opérateur Commercial) de la prise terminale. Différent de bp_code. Cas d'une PTO uniquement	
t_ebp	bp_racco	VARCHAR(6)		REFERENCES l_bp_racco(code)	Codification Interop de l'échec du raccordement. Cas d'une PTO uniquement.	
t_ebp	bp_comment	VARCHAR(254)			commentaires	
t_ebp	bp_creatat	TIMESTAMP			Date de création de l'objet en base (peut être calculé)	
t_ebp	bp_majdate	TIMESTAMP			Date de la mise à jour de l'objet en base (peut être calculé)	
t_ebp	bp_majsrc	VARCHAR(254)			Source utilisée pour la mise à jour	
t_ebp	bp_abddate	DATE			Date d'abandon de l'objet	
t_ebp	bp_abdsrsc	VARCHAR(254)			Cause de l'abandon de l'objet	
TABLE	Nom court de l'attribut	TypeSQL (Postgres)	Contraintes sur l'attribut	Relation	Définition	V2.0.2
t_cassette	cs_code	VARCHAR(254)	obligatoire (clé primaire)		Code unique de la cassette.	
t_cassette	cs_nb_pas	INTEGER			Taille de la cassette en nombre de pas lorsqu'elle est placée dans un BPE (épaisseur).	chg: définition
t_cassette	cs_bp_code	VARCHAR(254)	obligatoire	REFERENCES t_ebp (bp_code)	Identifiant unique du BPE à laquelle appartient la cassette	
t_cassette	cs_num	INTEGER			Numéro de la cassette dans l'organiseur de la BPE, numéro de module dans le tiroir optique ou numéro de plateau dans la tête optique.	fix: définition
t_cassette	cs_type	VARCHAR(1)		REFERENCES l_cassette_type (code)	Type de cassette (SOUDURE, LOVAGE, SPLITTER, CONNECTEUR, ...)	
t_cassette	cs_face	VARCHAR(20)			Face du BPE sur laquelle est enfichée la cassette (défaut = Face A)	
t_cassette	cs_rf_code	VARCHAR(254)		REFERENCES t_reference (rf_code)	Identifiant unique dans la table référence.	
t_cassette	cs_comment	VARCHAR(254)			Commentaire	
t_cassette	cs_creatat	TIMESTAMP			Date de création de l'objet en base (peut être calculé)	
t_cassette	cs_majdate	TIMESTAMP			Date de la mise à jour de l'objet en base (peut être calculé)	
t_cassette	cs_majsrc	VARCHAR(254)			Source utilisée pour la mise à jour	
t_cassette	cs_abddate	DATE			Date d'abandon de l'objet	
t_cassette	cs_abdsrsc	VARCHAR(254)			Cause de l'abandon de l'objet	
TABLE	Nom court de l'attribut	TypeSQL (Postgres)	Contraintes sur l'attribut	Relation	Définition	V2.0.2
t_cheminement	cm_code	VARCHAR(254)	obligatoire (clé primaire)		Code du cheminement.	
t_cheminement	cm_codeext	VARCHAR(254)			Code chez un tiers ou dans une autre base de données.	
t_cheminement	cm_ndcode1	VARCHAR(254)		REFERENCES t_noeud(nd_code)	Code du Noeud à une extrémité de la séquence de cheminements. Ne pas prendre en compte les noeuds de type spécifique.	chg: définition
t_cheminement	cm_ndcode2	VARCHAR(254)		REFERENCES t_noeud(nd_code)	Code du Noeud à l'autre extrémité de la séquence de cheminements. Ne pas prendre en compte les noeuds de type spécifique.	chg: définition
t_cheminement	cm_cm1	VARCHAR(254)			Code du cheminement à une extrémité (déductible de la géométrie).	
t_cheminement	cm_cm2	VARCHAR(254)			Code du cheminement à l'autre extrémité (déduit de la géométrie).	
t_cheminement	cm_r1_code	VARCHAR(100)			Code d'un référencement du réseau 1 (plaque, dsp, BM, etc.)	chg: index
t_cheminement	cm_r2_code	VARCHAR(100)			Code d'un référencement du réseau 2 (poche, tronçon, etc.)	chg: index
t_cheminement	cm_r3_code	VARCHAR(100)			Code d'un référencement du réseau 3 (secteur, etc.)	chg: index
t_cheminement	cm_r4_code	VARCHAR(100)			Code d'un référencement du réseau 4	chg: index
t_cheminement	cm_voie	VARCHAR(254)			Nom ou code (Fantoir par exemple) de la voie où est implanté le cheminement.	
t_cheminement	cm_gest_do	VARCHAR(20)		REFERENCES t_organisme (or_code)	Gestionnaire du domaine emprunté par le cheminement	
t_cheminement	cm_prop_do	VARCHAR(20)		REFERENCES t_organisme (or_code)	Propriétaire du domaine emprunté par le cheminement	
t_cheminement	cm_statut	VARCHAR(3)		REFERENCES l_statut (code)	Phase d'avancement	
t_cheminement	cm_etat	VARCHAR(3)		REFERENCES l_etat_type (code)	Etat général de l'infrastructure	
t_cheminement	cm_datcons	DATE			Date de construction	
t_cheminement	cm_datemes	DATE			Date de mise en service	
t_cheminement	cm_avct	VARCHAR(1)		REFERENCES l_avancement(code)	Attribut synthétisant l'avancement. Utile pour distinguer en phase d'étude ce qui est existant et à créer. Usage conditionnel.	
t_cheminement	cm_typelog	VARCHAR(2)		REFERENCES l_infra_type_log (code)	Type logique de l'infrastructure	
t_cheminement	cm_typ_imp	VARCHAR(2)		REFERENCES l_implantation_type (code)	Type d'implantation	
t_cheminement	cm_nature	VARCHAR(3)		REFERENCES l_infra_nature (code)	Télécom, eau, gaz, électricité, assainissement, NC	

t_cheminement	cm_compo	VARCHAR(254)			Attribut d'aggrégation décrivant la composition du multitubulaire. Codification Orange conseillée.	
t_cheminement	cm_cddispo	INTEGER			Nombre de fourreaux disponibles dans l'artère. Calculable si les relations conduite/cheminement et câble/conduite sont modélisées.	
t_cheminement	cm_fo_util	INTEGER			Attribut d'aggrégation utile si le cablage n'est pas modélisé. Nombre de fibres utiles sur le segment d'infrastructure pour desservir les SUF situés en aval (incluant les besoins de l'infrastructure d'imbrication), corrigé en fonction de la localisation et du dénombrement des Sites Utilisateurs Finaux après relevé terrain.	
t_cheminement	cm_mod_pos	VARCHAR(20)		REFERENCES l_pose_type(code)	Technique mise en place pour faire la tranchée. Spécifique aux tranchées.	
t_cheminement	cm_passage	VARCHAR(10)		REFERENCES l_passage_type(code)	Mode de passage.	
t_cheminement	cm_revet	VARCHAR(254)			Type de revêtement de la chaussée. Spécifique aux tranchées.	
t_cheminement	cm_remb lai	VARCHAR(254)			Type du remblais. Spécifique aux tranchées. Possibilité de faire référence à un code de coupe de tranchée.	
t_cheminement	cm_charge	NUMERIC(5,2)			Profondeur en mètres entre la génératrice supérieure des fourreaux et la surface du revêtement. Spécifique aux tranchées.	
t_cheminement	cm_larg	NUMERIC(4,2)			Largeur de la tranchée en mètre. Spécifique aux tranchées.	
t_cheminement	cm_fildtec	BOOLEAN			Présence ou non du fil de détection en fond de fouille dans la tranchée. Spécifique aux tranchées.	
t_cheminement	cm_mut_org	VARCHAR(20)		REFERENCES t_organisme (or_code)	Nom de l'entité à l'origine des travaux (Opérateurs, FT, Syndicats...) dans le cas d'une construction mutualisée (L49 ou non). Si c'est une co-construction, saisir le leader.	
t_cheminement	cm_long	NUMERIC(8,2)			Longueur en mètres (déduite de sa géométrie)	
t_cheminement	cm_lgreel	NUMERIC(8,2)			Longueur en mètres mesurée sur le terrain ou estimée.	
t_cheminement	cm_comment	VARCHAR(254)			Commentaires	
t_cheminement	cm_dtclass	VARCHAR(2)		REFERENCES l_geoloc_classe(code)	Classe de précision au sens du décret DT-DICT	
t_cheminement	cm_geolqlt	NUMERIC(6,2)			Précision du positionnement de l'objet, estimée en mètres. La précision doit être déduite du mode d'implantation et du support d'implantation, en tenant compte selon les cas du cumul des imprécisions : des levés ou du fond de plan (utiliser dans ce cas la classe de précision planimétrique au sens de l'arrêté du 16 septembre 2003), de l'outil de détection, des cotations, de l'éventuel report 'à main levée', etc.	
t_cheminement	cm_geolmod	VARCHAR(4)		REFERENCES l_geoloc_mode(code)	Mode d'implantation de l'objet.	
t_cheminement	cm_geolsrc	VARCHAR(254)			Source de la géolocalisation pour préciser la source si nécessaire	
t_cheminement	cm_creadat	TIMESTAMP			Date de création de l'objet en base (peut être calculé)	
t_cheminement	cm_majdate	TIMESTAMP			Date de la mise à jour de l'objet en base (peut être calculé)	
t_cheminement	cm_majsrc	VARCHAR(254)			Source utilisée pour la mise à jour	
t_cheminement	cm_abddate	DATE			Date d'abandon de l'objet	
t_cheminement	cm_abdsrc	VARCHAR(254)			Cause de l'abandon de l'objet	
t_cheminement	geom	Geometry(Linestring, 2154)	obligatoire		Ligne	
	Nom court de l'attribut	TypeSQL (Postgres)	Contraintes sur l'attribut	Relation	Définition	V2.0.2
t_conduite	cd_code	VARCHAR(254)	obligatoire (clé primaire)		Code de la conduite	
t_conduite	cd_codeext	Varchar(254)			Code chez un tiers ou dans une autre base de données.	
t_conduite	cd_etiquet	VARCHAR(254)			Etiquette sur le terrain	
t_conduite	cd_cd_code	VARCHAR(254)			Code du fourreau qui accueille le fourreau si celui-ci est un sous-tube.	
t_conduite	cd_r1_code	VARCHAR(100)			Code d'un référencement du réseau 1 (plaque, dsp, BM, etc.)	chg: index
t_conduite	cd_r2_code	VARCHAR(100)			Code d'un référencement du réseau 2 (poche, tronçon, etc.)	chg: index
t_conduite	cd_r3_code	VARCHAR(100)			Code d'un référencement du réseau 3 (secteur, etc.)	chg: index
t_conduite	cd_r4_code	VARCHAR(100)			Code d'un référencement du réseau 4	chg: index
t_conduite	cd_prop	VARCHAR(20)		REFERENCES t_organisme (or_code)	Propriétaire du fourreau	
t_conduite	cd_gest	VARCHAR(20)		REFERENCES t_organisme (or_code)	Gestionnaire du fourreau	
t_conduite	cd_user	VARCHAR(20)		REFERENCES t_organisme (or_code)	Utilisateur du fourreau	
t_conduite	cd_proptyp	VARCHAR(3)		REFERENCES l_propriete_type (code)	Type de propriété	
t_conduite	cd_statut	VARCHAR(3)	obligatoire	REFERENCES l_statut (code)	Phase d'avancement	
t_conduite	cd_etat	VARCHAR(3)		REFERENCES l_etat_type (code)	État	
t_conduite	cd_dateaig	DATE			Date de la dernière opération d'aiguillage. Spécifique aux fourreaux.	
t_conduite	cd_dateman	DATE			Date de la dernière opération de mandrinage. Spécifique aux fourreaux.	
t_conduite	cd_datemes	Date			Date de mise en service	
t_conduite	cd_avct	VARCHAR(1)		REFERENCES l_avancement(code)	Attribut synthétisant l'avancement. Utile pour distinguer en phase d'étude ce qui est existant et à créer. Usage conditionnel.	
t_conduite	cd_type	VARCHAR(10)	obligatoire	REFERENCES l_conduite_type (code)	Type de conduite.	
t_conduite	cd_dia_int	INTEGER			Diamètre intérieur du fourreau en mm	
t_conduite	cd_dia_ext	INTEGER			Diamètre extérieur du fourreau en mm	
t_conduite	cd_color	VARCHAR(254)			Couleur du fourreau	
t_conduite	cd_long	NUMERIC(8,2)			Longueur en mètres (calculable depuis cheminement)	
t_conduite	cd_nbcable	INTEGER			Nombre de câbles (attribut calculable)	
t_conduite	cd_occup	NUMERIC(3,0)			Occupation du fourreau en pourcentage	
t_conduite	cd_comment	VARCHAR(254)			Commentaires	
t_conduite	cd_creadat	TIMESTAMP			Date de création de l'objet en base (peut être calculé)	
t_conduite	cd_majdate	TIMESTAMP			Date de la mise à jour de l'objet en base (peut être calculé)	
t_conduite	cd_majsrc	VARCHAR(254)			Source utilisée pour la mise à jour	
t_conduite	cd_abddate	DATE			Date d'abandon de l'objet	
t_conduite	cd_abdsrc	VARCHAR(254)			Cause de l'abandon de l'objet	
	Nom court de l'attribut	TypeSQL (Postgres)	Contraintes sur l'attribut	Relation	Définition	V2.0.2
t_cond_chem	dm_cd_code	VARCHAR(254)	obligatoire (clé primaire)	REFERENCES t_conduite(cd_code)	Code conduite	
t_cond_chem	dm_cm_code	VARCHAR(254)	obligatoire (clé primaire)	REFERENCES t_cheminement(cm_code)	Code de cheminement.	
t_cond_chem	dm_creadat	TIMESTAMP			Date de création de l'objet en base (peut être calculé)	
t_cond_chem	dm_majdate	TIMESTAMP			Date de la mise à jour de l'objet en base (peut être calculé)	
t_cond_chem	dm_majsrc	VARCHAR(254)			Source utilisée pour la mise à jour	
t_cond_chem	dm_abddate	DATE			Date d'abandon de l'objet	
t_cond_chem	dm_abdsrc	VARCHAR(254)			Cause de l'abandon de l'objet	
	Nom court de l'attribut	TypeSQL (Postgres)	Contraintes sur l'attribut	Relation	Définition	V2.0.2
t_masque	mq_id	BIGINT	obligatoire (clé primaire)		Identifiant unique pouvant être auto-incrémenté (selon pages d'identifiants)	
t_masque	mq_nd_code	VARCHAR(254)	obligatoire	REFERENCES t_noeud (nd_code)	Code de la chambre à laquelle appartient le masque	

t_masque	mq_face	VARCHAR(1)	obligatoire	REFERENCES l_masque_face (code)	Face de la chambre (A, B, C, D, ...)	
t_masque	mq_col	INTEGER	obligatoire		Numéro de colonne de l'alvéole concernée	
t_masque	mq_ligne	INTEGER	obligatoire		Numéro de ligne de l'alvéole concernée	
t_masque	mq_cd_code	VARCHAR(254)		REFERENCES t_conduite (cd_code)	Code de la conduite attachée à l'alvéole du masque.	
t_masque	mq_qualinf	VARCHAR(3)		REFERENCES l_qualite_info(code)	Qualité de l'information	
t_masque	mq_comment	VARCHAR(254)			Commentaire	
t_masque	mq_creatat	TIMESTAMP			Date de création de l'objet en base (peut être calculé)	
t_masque	mq_majdate	TIMESTAMP			Date de la mise à jour de l'objet en base (peut être calculé)	
t_masque	mq_majsrc	VARCHAR(254)			Source utilisée pour la mise à jour	
t_masque	mq_abddate	DATE			Date d'abandon de l'objet	
t_masque	mq_abdsrsc	VARCHAR(254)			Cause de l'abandon de l'objet	
TABLE	Nom court de l'attribut	TypeSQL (Postgres)	Contraintes sur l'attribut	Relation	Définition	V2.0.2
t_cable	cb_code	VARCHAR(254)	obligatoire (clé primaire)		Code câble	
t_cable	cb_codeext	VARCHAR(254)			Code chez un tiers ou dans une autre base de données.	
t_cable	cb_etiquet	VARCHAR(254)			Etiquette sur le terrain	
t_cable	cb_nd1	VARCHAR(254)		REFERENCES t_noeud(nd_code)	Code du noeud à l'extrémité 1 du câble. Pour un câble intrasite (jarrière, etc.) cb_nd1 et cb_nd2 seront identiques.	
t_cable	cb_nd2	VARCHAR(254)		REFERENCES t_noeud(nd_code)	Code du noeud à l'extrémité 2 du câble. Pour un câble intrasite (jarrière, etc.) cb_nd1 et cb_nd2 seront identiques.	
t_cable	cb_r1_code	VARCHAR(100)			Code d'un référencement du réseau 1 (plaque, dsp, BM, etc.)	chg: index
t_cable	cb_r2_code	VARCHAR(100)			Code d'un référencement du réseau 2 (poche, tronçon, etc.)	chg: index
t_cable	cb_r3_code	VARCHAR(100)			Code d'un référencement du réseau 3 (secteur, etc.)	chg: index
t_cable	cb_r4_code	VARCHAR(100)			Code d'un référencement du réseau 4	chg: index
t_cable	cb_prop	VARCHAR(20)		REFERENCES t_organisme (or_code)	Propriétaire du câble	
t_cable	cb_gest	VARCHAR(20)		REFERENCES t_organisme (or_code)	Gestionnaire du câble	
t_cable	cb_user	VARCHAR(20)		REFERENCES t_organisme (or_code)	Utilisateur du câble	
t_cable	cb_proptyp	VARCHAR(3)		REFERENCES l_propriete_type (code)	Type de propriété	
t_cable	cb_statut	VARCHAR(3)	obligatoire	REFERENCES l_statut (code)	Phase d'avancement	
t_cable	cb_etat	VARCHAR(3)		REFERENCES l_etat_type (code)	Etat du câble	
t_cable	cb_dateins	DATE			Date de pose du câble	
t_cable	cb_datemes	DATE			Date de mise en service	
t_cable	cb_avct	VARCHAR(1)		REFERENCES l_avancement(code)	Attribut synthétisant l'avancement. Utile pour distinguer en phase d'étude ce qui est existant et à créer. Usage conditionnel.	
t_cable	cb_tech	VARCHAR(3)		REFERENCES l_technologie_type (code)	Technologie du câble (fibre optique, cuivre, coaxial, etc.)	
t_cable	cb_typephy	VARCHAR(1)	obligatoire	REFERENCES l_cable_type (code)	Type physique du câble.	
t_cable	cb_typelog	VARCHAR(2)		REFERENCES l_infra_type_log (code)	Type logique du câble (collecte, transport, distribution, etc.).	
t_cable	cb_rf_code	VARCHAR(254)		REFERENCES t_reference (rf_code)	Identifiant de la référence du câble dans la table référence.	
t_cable	cb_capafo	INTEGER			Capacité du câble (Nombre total de fibres présentes).	
t_cable	cb_fo_disp	INTEGER			Les fibres optiques disponibles sont des fibres en continuité optique qui n'ont pas d'assignation spécifique (ex: un local à déservir) et qui ne sont pas dédiées à un usage (ex : fibre FTTE en attente dans un BPE). Les fibres optiques disponibles ne comptabilisent pas les fibres optiques de manoeuvre. Les fibres optiques de manoeuvre sont constituées par les fibres de câbles physiques qui ne sont pas en continuité optique et peuvent se calculer (cb_capafo – cb_fo_util – cb_fo_dispo = fo de manoeuvre).	fix: définition
t_cable	cb_fo_util	INTEGER			Les fibres optiques utiles sont des fibres optiques en continuité qui disposent d'une assignation spécifique (ex : un local à déservir) ou d'un usage dédié (ex : fibre FTTE en attente dans un BPE).	fix: définition
t_cable	cb_modulo	INTEGER			Nombre de fibres par tube (6, 12)	
t_cable	cb_diam	NUMERIC			Diamètre du câble en millimètres	
t_cable	cb_color	VARCHAR(254)			Couleur du câble	
t_cable	cb_lgreel	NUMERIC			Longueur réelle du câble en mètres (selon retours terrain)	
t_cable	cb_localis	VARCHAR(254)			Localisation du câble lorsqu'il s'agit d'un cablage intrasite. Ceci peut-être utile lorsque la fibre n'est pas modélisée. Il peut s'agir d'une indication littérale, ou du code d'un tiroir, du code d'un EBP, etc.	
t_cable	cb_comment	VARCHAR(254)			commentaire	
t_cable	cb_creatat	TIMESTAMP			Date de création de l'objet en base (peut être calculé)	
t_cable	cb_majdate	TIMESTAMP			Date de la mise à jour de l'objet en base (peut être calculé)	
t_cable	cb_majsrc	VARCHAR(254)			Source utilisée pour la mise à jour	
t_cable	cb_abddate	DATE			Date d'abandon de l'objet	
t_cable	cb_abdsrsc	VARCHAR(254)			Cause de l'abandon de l'objet	
TABLE	Nom court de l'attribut	TypeSQL (Postgres)	Contraintes sur l'attribut	Relation	Définition	V2.0.2
t_cableline	cl_code	VARCHAR(254)	obligatoire (clé primaire)		Code unique permettant d'identifier une géométrie modélisant un câble.	
t_cableline	cl_cb_code	VARCHAR (254)	obligatoire	REFERENCES t_cable(cb_code)	Code unique du câble tel que saisi dans cb_code.	
t_cableline	cl_long	NUMERIC			Longueur totale du câble (hérité de la géométrie)	
t_cableline	cl_comment	VARCHAR(254)			commentaire	
t_cableline	cl_dtclass	VARCHAR(2)		REFERENCES l_geoloc_classe(code)	Classe de précision au sens du décret DT-DICT	
t_cableline	cl_geolqit	NUMERIC(6,2)			Précision du positionnement de l'objet, estimée en mètres. La précision doit être déduite du mode d'implantation et du support d'implantation, en tenant compte selon les cas du cumul des imprécisions : des levés ou du fond de plan (utiliser dans ce cas la classe de précision planimétrique au sens de l'arrêté du 16 septembre 2003), de l'outil de détection, des cotations, de l'éventuel report 'à main levée', etc.	
t_cableline	cl_geolmod	VARCHAR(4)		REFERENCES l_geoloc_mode(code)	Mode d'implantation de l'objet.	
t_cableline	cl_geolsrc	VARCHAR(254)			Source de la géolocalisation pour préciser la source si nécessaire	
t_cableline	cl_creatat	TIMESTAMP			Date de création de l'objet en base (peut être calculé)	
t_cableline	cl_majdate	TIMESTAMP			Date de la mise à jour de l'objet en base (peut être calculé)	
t_cableline	cl_majsrc	VARCHAR(254)			Source utilisée pour la mise à jour	
t_cableline	cl_abddate	DATE			Date d'abandon de l'objet	
t_cableline	cl_abdsrsc	VARCHAR(254)			Cause de l'abandon de l'objet	
t_cableline	geom	Geometry(Linestrin g,2154)	obligatoire		Ligne	
TABLE	Nom court de l'attribut	TypeSQL (Postgres)	Contraintes sur l'attribut	Relation	Définition	V2.0.2

t_cab_cond	cc_cb_code	VARCHAR(254)	obligatoire (clé primaire)	REFERENCES t_cable(cb_code)	Code câble	
t_cab_cond	cc_cd_code	VARCHAR(254)	obligatoire (clé primaire)	REFERENCES t_conduite(cd_code)	Code d'une conduite accueillant le câble.	
t_cab_cond	cc_creadat	TIMESTAMP			Date de création de l'objet en base (peut être calculé)	
t_cab_cond	cc_majdate	TIMESTAMP			Date de la mise à jour de l'objet en base (peut être calculé)	
t_cab_cond	cc_majsrc	VARCHAR(254)			Source utilisée pour la mise à jour	
t_cab_cond	cc_abddate	DATE			Date d'abandon de l'objet	
t_cab_cond	cc_abdsrsc	VARCHAR(254)			Cause de l'abandon de l'objet	
TABLE	Nom court de l'attribut	TypeSQL (Postgres)	Contraintes sur l'attribut	Relation	Définition	V2.0.2
t_love	lv_id	BIGINT	obligatoire (clé primaire)		Identifiant unique pouvant être auto-incrémenté (selon plages d'identifiants)	
t_love	lv_cb_code	VARCHAR(254)	obligatoire	REFERENCES t_cable (cb_code)	Code du câble	
t_love	lv_nd_code	VARCHAR(254)	obligatoire	REFERENCES t_noeud (nd_code)	Code du nœud dans lequel est positionné ce love	
t_love	lv_long	INTEGER			longueur du love du câble dans le nœud en mètre	
t_love	lv_creadat	TIMESTAMP			Date de création de l'objet en base (peut être calculé)	
t_love	lv_majdate	TIMESTAMP			Date de la mise à jour de l'objet en base (peut être calculé)	
t_love	lv_majsrc	VARCHAR(254)			Source utilisée pour la mise à jour	
t_love	lv_abddate	DATE			Date d'abandon de l'objet	
t_love	lv_abdsrsc	VARCHAR(254)			Cause de l'abandon de l'objet	
TABLE	Nom court de l'attribut	TypeSQL (Postgres)	Contraintes sur l'attribut	Relation	Définition	V2.0.2
t_fibre	fo_code	VARCHAR(254)	obligatoire (clé primaire)		Identifiant unique de la fibre	
t_fibre	fo_code_ext	VARCHAR(254)			Code chez un tiers ou dans une autre base de données.	
t_fibre	fo_cb_code	VARCHAR(254)	obligatoire	REFERENCES t_cable (cb_code)	Identifiant unique du câble auquel la fibre appartient	
t_fibre	fo_nincab	INTEGER			Numéro de fibre dans le câble	
t_fibre	fo_numtub	INTEGER			Numéro du tube auquel appartient la fibre	
t_fibre	fo_nintub	INTEGER			Numéro de la fibre dans le tube (1 à 12, ...)	
t_fibre	fo_type	VARCHAR(20)		REFERENCES l_fo_type (code)	Type de fibre (G652, G655, G657, etc.)	
t_fibre	fo_etat	VARCHAR(3)		REFERENCES l_etat_type (code)	Etat de fonctionnement de la fibre.	
t_fibre	fo_color	VARCHAR(10)		REFERENCES l_fo_color(code)	Numéro de fibre selon le code couleur (valeurs à adapter aux usages). Possibilité d'utiliser une combinaison c.n où c serait un codage et n le numéro de fibre dans ce codage. (ex : 1.1 pourrait être le rouge dans le codage FT).	
t_fibre	fo_reper	VARCHAR(5)		REFERENCES l_tube (code)	Repérage du tube	
t_fibre	fo_proptyp	VARCHAR(3)		REFERENCES l_propriete_type (code)	Type de propriété	
t_fibre	fo_comment	VARCHAR(254)			Commentaire	
t_fibre	fo_creadat	TIMESTAMP			Date de création de l'objet en base (peut être calculé)	
t_fibre	fo_majdate	TIMESTAMP			Date de la mise à jour de l'objet en base (peut être calculé)	
t_fibre	fo_majsrc	VARCHAR(254)			Source utilisée pour la mise à jour	
t_fibre	fo_abddate	DATE			Date d'abandon de l'objet	
t_fibre	fo_abdsrsc	VARCHAR(254)			Cause de l'abandon de l'objet	
TABLE	Nom court de l'attribut	TypeSQL (Postgres)	Contraintes sur l'attribut	Relation	Définition	V2.0.2
t_position	ps_code	VARCHAR(254)	obligatoire (clé primaire)		Code unique.	
t_position	ps_numero	INTEGER			Position (numéro de compartiment) du smooove ou du connecteur	
t_position	ps_1	VARCHAR (254)		REFERENCES t_fibre (fo_code)	Code unique d'une fibre de la table t_fibre. (pour continuité route optique). Dans le cas d'un réseau FTTH (donc non maillé) les fibres seront alignées de ps_1 vers ps_2 dans le sens NRO vers PTO.	chg: définition
t_position	ps_2	VARCHAR (254)		REFERENCES t_fibre (fo_code)	Code unique d'une fibre de la table t_fibre. (pour continuité route optique). Dans le cas d'un réseau FTTH (donc non maillé) les fibres seront alignées de ps_1 vers ps_2 dans le sens NRO vers PTO.	chg: définition
t_position	ps_cs_code	VARCHAR(254)		REFERENCES t_cassette (cs_code)	Identifiant unique de la CASSETTE à laquelle appartient la position. (le cas échéant). Si les fibres sont lovées en fond de boîte, saisir le code de la cassette qui sera numérotée 0 dans l'attribut cs_num.	chg: définition
t_position	ps_ti_code	VARCHAR(254)		REFERENCES t_tiroir (ti_code)	Identifiant unique du TIROIR / de la TCOP à laquelle appartient la position. (cas échéant)	
t_position	ps_type	VARCHAR(10)		REFERENCES l_position_type (code)	Type de connecteur / soudure.	
t_position	ps_fonct	VARCHAR(2)		REFERENCES l_position_fonction (code)	Type de connecteurisation (Connecteur, epissure, pigtail,)	
t_position	ps_etat	VARCHAR(3)		REFERENCES l_etat_type (code)	Etat de fonctionnement de la position / du corps de traversée,	
t_position	ps_preaff	VARCHAR(50)			Pré-affectation de la route optique au SUF de l'IP, ou de l'PIPE ou à l'Infrastructure d'Imbrication.	
t_position	ps_comment	VARCHAR(254)			Commentaire	
t_position	ps_creadat	TIMESTAMP			Date de création de l'objet en base (peut être calculé)	
t_position	ps_majdate	TIMESTAMP			Date de la mise à jour de l'objet en base (peut être calculé)	
t_position	ps_majsrc	VARCHAR(254)			Source utilisée pour la mise à jour	
t_position	ps_abddate	DATE			Date d'abandon de l'objet	
t_position	ps_abdsrsc	VARCHAR(254)			Cause de l'abandon de l'objet	
TABLE	Nom court de l'attribut	TypeSQL (Postgres)	Contraintes sur l'attribut	Relation	Définition	V2.0.2
t_ropt	rt_id	BIGINT	obligatoire (clé primaire)		Identifiant unique pouvant être auto-incrémenté	
t_ropt	rt_code	VARCHAR(254)	obligatoire		Code de la route optique. Se conformer aux règles de nommage. Ce code n'est pas unique puisqu'il est à répéter autant de fois qu'il y a de fibres constituant la route optique.	
t_ropt	rt_code_ext	VARCHAR(254)			Nom de la route optique dans un système d'information externe.	
t_ropt	rt_fo_code	VARCHAR(254)	obligatoire	REFERENCES t_fibre (fo_code)	Code de la fibre.	fix: NOT NULL
t_ropt	rt_fo_ordr	INTEGER			Numéro d'ordre de la fibre pour la composition de la route optique. Cette valeur peut être calculée, le renseignement de cet attribut est à réserver à des usages spécifiques.	
t_ropt	rt_comment	VARCHAR(254)			Commentaire	
t_ropt	rt_creadat	TIMESTAMP			Date de création de l'objet en base (peut être calculé)	
t_ropt	rt_majdate	TIMESTAMP			Date de la mise à jour de l'objet en base (peut être calculé)	
t_ropt	rt_majsrc	VARCHAR(254)			Source utilisée pour la mise à jour	
t_ropt	rt_abddate	DATE			Date d'abandon de l'objet	
t_ropt	rt_abdsrsc	VARCHAR(254)			Cause de l'abandon de l'objet	
TABLE	Nom court de l'attribut	TypeSQL (Postgres)	Contraintes sur l'attribut	Relation	Définition	V2.0.2
t_siteemission	se_code	VARCHAR(254)	obligatoire (clé primaire)		Code unique d'un site radio.	

t_siteemission	se_nd_code	VARCHAR(254)	obligatoire	REFERENCES t_noeud (nd_code)	Code du noeud	
t_siteemission	se_anfr	VARCHAR(50)			Code délivré par l'ANFR	
t_siteemission	se_prop	VARCHAR(20)		REFERENCES t_organisme (or_code)	Propriétaire	
t_siteemission	se_gest	VARCHAR(20)		REFERENCES t_organisme (or_code)	Gestionnaire	
t_siteemission	se_user	VARCHAR(20)		REFERENCES t_organisme (or_code)	Utilisateur	
t_siteemission	se_proptyp	VARCHAR(3)		REFERENCES l_propriete_type (code)	Type de propriété	
t_siteemission	se_statut	VARCHAR(3)	obligatoire	REFERENCES l_statut (code)	Identifiant unique du statut de déploiement.	
t_siteemission	se_etat	VARCHAR(3)		REFERENCES l_etat_type (code)	Etat du site.	fix: NOT NULL
t_siteemission	se_occp	VARCHAR(10)		REFERENCES l_occupation_type (code)	Occupation.	
t_siteemission	se_dateins	DATE			Date d'installation	
t_siteemission	se_datemes	DATE			Date de mise en service	
t_siteemission	se_type	VARCHAR(10)	obligatoire	REFERENCES l_site_emission_type (code)	Type du site d'émission	
t_siteemission	se_haut	NUMERIC(5,2)			Hauteur en mètre entre le sol et la base de l'infrastructure.	
t_siteemission	se_ad_code	VARCHAR(254)		REFERENCES t_adresse(ad_code)	[OBSOLETE : utiliser les attributs d'adressage de la table ajoutés à partir de la v2.0.2 (patch)], Identifiant unique contenu dans la table t_adresse.	chg: obsolète
t_siteemission	se_comment	VARCHAR(254)			Commentaire	
t_siteemission	se_creatat	TIMESTAMP			Date de création de l'objet en base (peut être calculé)	
t_siteemission	se_majdate	TIMESTAMP			Date de la mise à jour de l'objet en base (peut être calculé)	
t_siteemission	se_majsrc	VARCHAR(254)			Source utilisée pour la mise à jour	
t_siteemission	se_abddate	DATE			Date d'abandon de l'objet	
t_siteemission	se_abdsrc	VARCHAR(254)			Cause de l'abandon de l'objet	
TABLE	Nom court de l'attribut	TypeSQL (Postgres)	Contraintes sur l'attribut	Relation	Définition	V2.0.2
t_document	do_code	VARCHAR(254)	obligatoire (clé primaire)		Code unique pouvant être auto-incrémenté (selon plages d'identifiants). Peut-être une valeur	
t_document	do_ref	VARCHAR(254)	obligatoire		Référence du document	
t_document	do_reftier	VARCHAR(254)			Référence du document chez un tiers ou dans une autre base de données.	
t_document	do_r1_code	VARCHAR(100)			Code d'un référencement du réseau 1 (plaque, dsp, BM, etc.)	
t_document	do_r2_code	VARCHAR(100)			Code d'un référencement du réseau 2 (poche, tronçon, etc.)	
t_document	do_r3_code	VARCHAR(100)			Code d'un référencement du réseau 3 (secteur, etc.)	
t_document	do_r4_code	VARCHAR(100)			Code d'un référencement du réseau 4	
t_document	do_type	VARCHAR(3)		REFERENCES l_doc_type (code)	Type de document	
t_document	do_indice	VARCHAR(3)			Indice du document	
t_document	do_date	DATE			Date de l'indice du document	
t_document	do_classe	VARCHAR(2)			Classe de précision cartographique (pour les documents cartographiques soumis au décret DT-DICT).	
t_document	do_url1	VARCHAR (254)			URL du fichier éditable	
t_document	do_url2	VARCHAR (254)			URL du fichier publiable (PDF, etc.)	
t_document	do_comment	VARCHAR(254)			Commentaire	
t_document	do_creatat	TIMESTAMP			Date de création de l'objet en base (peut être calculé)	
t_document	do_majdate	TIMESTAMP			Date de la mise à jour de l'objet en base (peut être calculé)	
t_document	do_majsrc	VARCHAR(254)			Source utilisée pour la mise à jour	
t_document	do_abddate	DATE			Date d'abandon de l'objet	
t_document	do_abdsrc	VARCHAR(254)			Cause de l'abandon de l'objet	
TABLE	Nom court de l'attribut	TypeSQL (Postgres)	Contraintes sur l'attribut	Relation	Définition	V2.0.2
t_docobj	od_id	BIGINT	obligatoire (clé primaire)		Identifiant unique pouvant être auto-incrémenté (selon plages d'identifiants)	
t_docobj	od_do_code	VARCHAR(254)	obligatoire	REFERENCES t_document (do_code)	Code du document	
t_docobj	od_tbltype	VARCHAR(2)	obligatoire	REFERENCES l_doc_tab (code)	Code du type d'objets auxquels sont rattachés des documents.	
t_docobj	od_codeobj	VARCHAR(254)	obligatoire		Identifiant faisant référence aux identifiants des objets Cable, fourreau, chambre, ...	
t_docobj	od_creatat	TIMESTAMP			Date de création de l'objet en base (peut être calculé)	
t_docobj	od_majdate	TIMESTAMP			Date de la mise à jour de l'objet en base (peut être calculé)	
t_docobj	od_majsrc	VARCHAR(254)			Source utilisée pour la mise à jour	
t_docobj	od_abddate	DATE			Date d'abandon de l'objet	
t_docobj	od_abdsrc	VARCHAR(254)			Cause de l'abandon de l'objet	
TABLE	Nom court de l'attribut	TypeSQL (Postgres)	Contraintes sur l'attribut	Relation	Définition	V2.0.2
t_empreinte	em_code	VARCHAR(254)	obligatoire (clé primaire)		Code unique pour une empreinte de document.	
t_empreinte	em_do_code	VARCHAR(254)	obligatoire	REFERENCES t_document (do_code)	Code d'un document.	
t_empreinte	em_geolsrc	VARCHAR(254)			Source de la géolocalisation pour préciser la source si nécessaire	
t_empreinte	em_creatat	TIMESTAMP			Date de création de l'objet en base (peut être calculé)	
t_empreinte	em_majdate	TIMESTAMP			Date de la mise à jour de l'objet en base (peut être calculé)	
t_empreinte	em_majsrc	VARCHAR(254)			Source utilisée pour la mise à jour	
t_empreinte	em_abddate	DATE			Date d'abandon de l'objet	
t_empreinte	em_abdsrc	VARCHAR(254)			Cause de l'abandon de l'objet	
t_empreinte	geom	geometry(MultiPolygon,2154)			Polygone d'empreinte du document	

GraceTHD-MCD propose, en option, des tables permettant de patcher la branche majeure (v2.0).

Les attributs de ces tables intégreront très probablement la prochaine version mineure (v2.1.0).

Il est vivement recommandé de produire ces données.

TABLE	Nom court de l'attribut	TypeSQL (Postgres)	Contraintes sur l'attribut	Relation	Définition	V2.0.2
t_adresse_patch202	ad_code	VARCHAR(254)	obligatoire	REFERENCES t_adresse(ad_code)	Code adresse	
t_adresse_patch202	ad_nblent	INTEGER			Nombre de locaux d'entreprises (SUF) identifiés comme éligibles à une offre de raccordement spécifique (FTTE, FTTO, FON).	add:
t_adresse_patch202	ad_nblpub	INTEGER			Nombre de locaux (SUF) exploités par des services publics.	add:
t_adresse_patch202	ad_nbltec	INTEGER			Nombre de locaux (SUF) exploités exclusivement pour des usages techniques.	add:
t_adresse_patch202	ad_nblope	INTEGER			Nombre de locaux (SUF) exploités exclusivement pour des usages d'opérateurs télécoms.	add:
t_adresse_patch202	ad_nbprtte	INTEGER			Nombre de fibres FTTE (Fibre activée en point-à-point sur la Boucle Locale Optique Mutualisée)	add:
t_adresse_patch202	ad_nbprgfu	INTEGER			Nombre de fibres GFU (Groupement Ferme D Utilisateurs tel que défini par la décision ARCEP n 05 0208)	add:
t_adresse_patch202	ad_nbprtto	INTEGER			Nombre de fibres FTTO (Offre Sur Mesure sans modalités de raccordement réglementée).	add:
t_adresse_patch202	ad_nbprfon	INTEGER			Nombre de fibres noires (Location unitaire d'une ou plusieurs fibres sans offre activée).	add:
t_adresse_patch202	ad_sracdem	VARCHAR(1)		REFERENCES l_bool (code)	Susceptible raccordable sur demande. Ce champ permet à l'OI d'indiquer à l'OC que l'immeuble est un immeuble "Raccordable à la demande" c'est-à-dire que l'immeuble est susceptible de passer sur décision de l'OI à l'état RACCORDABLE DEMANDE. (Interop:SusceptibleRaccordableDemande).	add:
t_adresse_patch202	ad_dta	VARCHAR(1)		REFERENCES l_bool (code)	1 si un Diagnostic Technique Amiante (DTA) est obligatoire, 0 si ce n'est pas le cas.	add:

TABLE	Nom court de l'attribut	TypeSQL (Postgres)	Contraintes sur l'attribut	Relation	Définition	V2.0.2
t_znro_patch202	zn_code	VARCHAR(254)	obligatoire	REFERENCES t_znro(zn_code)	Code ZNRO	
t_znro_patch202	zn_lt_code	VARCHAR(254)		REFERENCES t_ltech(lt_code)	Local technique (fonctionnel) ayant la fonction de NRO.	add:

TABLE	Nom court de l'attribut	TypeSQL (Postgres)	Contraintes sur l'attribut	Relation	Définition	V2.0.2
t_zsro_patch202	zs_code	VARCHAR(254)	obligatoire	REFERENCES t_zsro(zs_code)	Code ZSRO	
t_zsro_patch202	zs_lt_code	VARCHAR(254)		REFERENCES t_ltech(lt_code)	Local technique (fonctionnel) ayant la fonction de SRO.	add:
t_zsro_patch202	zs_lgmaxln	NUMERIC(5,2)			Longueur maximale des lignes situées dans la zone arrière du PM. Elle est exprimée en kilomètres avec 2 chiffres après la virgule (Interop : LongueurMaxLignes)	add:
t_zsro_patch202	zs_znlong	NUMERIC(5,2)			Ce champ correspond à la longueur du lien entre le PM et le PRDM, en kilomètres avec 2 chiffres après la virgule ou le point. Conditionné à la présence d'une ReferenceLienPMPMD (Interop : LongueurLienPMPMD)	add:

TABLE	Nom court de l'attribut	TypeSQL (Postgres)	Contraintes sur l'attribut	Relation	Définition	V2.0.2
t_zpbo_patch201	zp_code	VARCHAR(254)	obligatoire	REFERENCES t_zpbo(zp_code)	Code de la zone arrière de PBO.	
t_zpbo_patch201	zp_bp_code	VARCHAR(254)		REFERENCES t_ebp(bp_code)	Le cas échéant, code de l'élément de branchement passif correspondant au PBO.	

TABLE	Nom court de l'attribut	TypeSQL (Postgres)	Contraintes sur l'attribut	Relation	Définition	V2.0.2
t_sitotech_patch202	st_code	VARCHAR(254)	obligatoire	REFERENCES t_sitotech(st_code)	Code Site Technique	
t_sitotech_patch202	st_rf_code	VARCHAR(254)		REFERENCES t_reference(rf_code)	Si le site technique est un équipement télécom sur catalogue (shelter, armoire de rue), code de la référence dans la table t_reference.	add:
t_sitotech_patch202	st_ban_id	VARCHAR (24)			Le cas échéant, possibilité de saisir l'identifiant de l'adresse dans la base adresse nationale. Si le site technique accueille des SUF, alors la valeur doit être égale à l'attribut ad_ban_id de l'adresse de ces SUF.	add:
t_sitotech_patch202	st_nomvoie	VARCHAR (254)			Nom de la voie. Si le site technique accueille des SUF, alors la valeur doit être égale à l'attribut ad_nomvoie de l'adresse de ces SUF.	add:
t_sitotech_patch202	st_numero	INTEGER			Si le site technique possède ou est à proximité d'une adresse postale, possibilité de saisir le numéro de plaque adresse. Si le site technique accueille des SUF, alors la valeur doit être égale à l'attribut ad_numero de l'adresse de ces SUF.	add:
t_sitotech_patch202	st_rep	VARCHAR (20)			Indice de répétition associé au numéro (par exemple Bis, A, 1...). Si le site technique accueille des SUF, alors la valeur doit être égale à l'attribut ad_rep de l'adresse de ces SUF.	add:
t_sitotech_patch202	st_postal	VARCHAR(20)			Code postal du bureau de distribution de la voie. Si le site technique accueille des SUF, alors la valeur doit être égale à l'attribut ad_postal de l'adresse de ces SUF.	add:
t_sitotech_patch202	st_insee	VARCHAR(20)			Code INSEE de la commune. Si le site technique accueille des SUF, alors la valeur doit être égale à l'attribut ad_insee de l'adresse de ces SUF.	add:
t_sitotech_patch202	st_commune	VARCHAR (254)			Nom officiel de la commune. Si le site technique accueille des SUF, alors la valeur doit être égale à l'attribut ad_commune de l'adresse de ces SUF.	add:
t_sitotech_patch202	st_section	VARCHAR(5)			Le cas échéant possibilité de saisir le numéro de section cadastrale. Si st_idpar n'est pas null alors cet attribut doit être renseigné.	add:
t_sitotech_patch202	st_idpar	VARCHAR (20)			Le cas échéant, possibilité de saisir le numéro de parcelle cadastrale principale. Inutile pour des infrastructures tierces.	add:
t_sitotech_patch202	st_hexacle	VARCHAR (254)			Code hexacle.	add:
t_sitotech_patch202	st_nombat	VARCHAR (254)			Nom du bâtiment.	add:

TABLE	Nom court de l'attribut	TypeSQL (Postgres)	Contraintes sur l'attribut	Relation	Définition	V2.0.2
t_ltech_patch201	lt_code	VARCHAR(254)	obligatoire	REFERENCES t_ltech(lt_code)	Code local technique	
t_ltech_patch201	lt_bat	VARCHAR(100)			Le cas échéant, nom du bâtiment (NULL si adresse = bâtiment)	
t_ltech_patch201	lt_escal	VARCHAR(20)			Le cas échéant, nom ou numéro d'escalier du local technique (NULL si adresse = entrée/escalier)	
t_ltech_patch201	lt_etage	VARCHAR(20)			Le cas échéant, numéro d'étage du local technique.	

TABLE	Nom court de l'attribut	TypeSQL (Postgres)	Contraintes sur l'attribut	Relation	Définition	V2.0.2
t_ptech_patch202	pt_code	VARCHAR(254)	obligatoire	REFERENCES t_ptech(pt_code)	Code point technique	
t_ptech_patch202	pt_nomvoie	VARCHAR (254)			Nom de la voie d'accès la plus proche.	add:
t_ptech_patch202	pt_numero	INTEGER			Si le point technique possède ou est à proximité d'une adresse postale, possibilité de saisir le numéro de plaque adresse.	add:
t_ptech_patch202	pt_rep	VARCHAR (20)			Indice de répétition associé au numéro (par exemple Bis, A, 1...)	add:
t_ptech_patch202	pt_local	VARCHAR(254)			Complément d'adresse pour identifier le local.	add:

t_ptech_patch202	pt_postal	VARCHAR(20)			Code postal du bureau de distribution de la voie	add:
t_ptech_patch202	pt_insee	VARCHAR(20)			Code INSEE de la commune	add:
t_ptech_patch202	pt_commune	VARCHAR (254)			Nom officiel de la commune	add:
t_ptech_patch202	pt_section	VARCHAR(5)			Si un point technique en propriété propre n'est pas en domaine public, possibilité de saisir le numéro de section cadastrale. Si pt_idpar n'est pas null alors cet attribut doit être renseigné.	add:
t_ptech_patch202	pt_idpar	VARCHAR (20)			Si un point technique en propriété propre n'est pas en domaine public, possibilité de saisir le numéro de parcelle cadastrale.	add:

TABLE	Nom court de l'attribut	TypeSQL (Postgres)	Contraintes sur l'attribut	Relation	Définition	V2.0.2
t_cassette_patch201	cs_code	VARCHAR(254)	obligatoire	REFERENCES t_cassette(cs_code)	Code unique de la cassette.	
t_cassette_patch201	cs_ti_code	VARCHAR(254)		REFERENCES t_tiroir(ti_code)	[OBSOLETE : disparaîtra en v2.1.0, ps_ti_code restera la solution à appliquer]. Le cas échéant, code du tiroir s'il s'agit d'une cassette dans un tiroir.	fix : obsolète

TABLE	Nom court de l'attribut	TypeSQL (Postgres)	Contraintes sur l'attribut	Relation	Définition	V2.0.2
t_cable_patch201	cb_code	VARCHAR(254)	obligatoire	REFERENCES t_cable(cb_code)	Code du câble.	
t_cable_patch201	cb_bp1	VARCHAR(254)		REFERENCES t_ebp(bp_code)	Le cas échéant, code de l'élément de branchement passif à l'extrémité 1 du câble.	
t_cable_patch201	cb_ba1	VARCHAR(254)		REFERENCES t_baie(ba_code)	Le cas échéant, code de la baie à l'extrémité 1 du câble. En cas d'éclatement sur plusieurs baies, saisir la baie principale.	
t_cable_patch201	cb_bp2	VARCHAR(254)		REFERENCES t_ebp(bp_code)	Code de l'élément de branchement passif à l'extrémité 2 du câble.	
t_cable_patch201	cb_ba2	VARCHAR(254)		REFERENCES t_baie(ba_code)	Le cas échéant, code de la baie à l'extrémité 2 du câble. En cas d'éclatement sur plusieurs baies, saisir la baie principale.	

TABLE	Nom court de l'attribut	TypeSQL (Postgres)	Contraintes sur l'attribut	Relation	Définition	V2.0.2
t_position_patch202	ps_code	VARCHAR(254)	obligatoire	REFERENCES t_position(ps_code)	Code position	
t_position_patch202	ps_usetype	VARCHAR(2)		REFERENCES l_position_usetype(code)	Type d'usage d'un alignement de fibres. Sur un réseau FTTH, à renseigner sur la position de la dernière fibre dans le sens NRO vers PTO.	add:

TABLE	Nom court de l'attribut	TypeSQL (Postgres)	Contraintes sur l'attribut	Relation	Définition	V2.0.2
t_siteemission_patch202	se_code	VARCHAR(254)	obligatoire	REFERENCES t_sitetech(st_code)	Code Site Technique	
t_siteemission_patch202	se_ban_id	VARCHAR (24)			Le cas échéant, possibilité de saisir l'identifiant de l'adresse dans la base adresse nationale.	add:
t_siteemission_patch202	se_nomvoie	VARCHAR (254)			Nom de la voie	add:
t_siteemission_patch202	se_numero	INTEGER			Numéro éventuel de l'adresse dans la voie	add:
t_siteemission_patch202	se_rep	VARCHAR (20)			Indice de répétition associé au numéro (par exemple Bis, A, 1...)	add:
t_siteemission_patch202	se_local	VARCHAR(254)			Complément d'adresse pour identifier le local.	add:
t_siteemission_patch202	se_postal	VARCHAR(20)			Code postal du bureau de distribution de la voie	add:
t_siteemission_patch202	se_insee	VARCHAR(20)			Code INSEE de la commune	add:
t_siteemission_patch202	se_commune	VARCHAR (254)			Nom officiel de la commune	add:
t_siteemission_patch202	se_section	VARCHAR(5)			Le cas échéant possibilité de saisir le numéro de section cadastrale. Si se_idpar n'est pas null alors cet attribut doit être renseigné.	add:
t_siteemission_patch202	se_idpar	VARCHAR (20)			Le cas échéant, possibilité de saisir le numéro de parcelle cadastrale principale, au moins pour les infrastructures en propre.	add:
t_siteemission_patch202	se_nombat	VARCHAR (254)			Nom du bâtiment.	add:

TABLE	code	libelle	definition	V2.0.2
l_adresse_etat	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_avancement	VARCHAR(1)	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_baie_type	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_bp_racco	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_bp_type_log	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_bp_type_phy	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_bool	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	add:
l_cable_type	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_cassette_type	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_clim_type	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_conduite_type	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_doc_tab	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_doc_type	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_etat_type	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_fo_color	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_fo_type	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_geoloc_classe	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_geoloc_mode	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_immeuble_type	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_implantation_type	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_infra_nature	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_infra_type_log	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_masque_face	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_noeud_type	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_nro_etat	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_nro_type	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_occupation_type	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_passage_type	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_pose_type	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_position_fonction	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_position_usetype	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	add:
l_position_type	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_propriete_type	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_ptech_nature	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_ptech_type_log	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_ptech_type_phy	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_qualite_info	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_reference_etat	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_reference_type	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_site_emission_type	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_site_type_log	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_site_type_phy	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_sro_emplacement	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_sro_etat	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_statut	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_suf_racco	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_suf_type	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_technologie_type	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_tiroir_type	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_tube	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	
l_zone_densite	VARCHAR()	VARCHAR(254)	VARCHAR(254)	

TABLE	code	libelle	definition	V2.0.2
l_adresse_etat	CI	CIBLE	L adresse se situe dans la zone arriere d un PM deploye ou en cours de deploiement ou ayant fait l objet d une consultation (Interop:EtatImmeuble)	chg: définition
l_adresse_etat	RD	RACCORDABLE DEMANDE	Notion reglementaire de raccordable a la demande. Signifie que la pose du PBO peut se faire sur demande d un OC et selon les conditions specifiques definies par l OI dans son contrat (Interop:EtatImmeuble)	add:
l_adresse_etat	RC	RAD EN COURS DE DEPLOIEMENT	RAD en cours de deploiement : signifie qu une commande de PB a ete transmise par un OC sur une adresse raccordable a la demande. Toutes les adresses connues de la zone arriere du PB passent a cet etat. (Interop:EtatImmeuble)	add:
l_adresse_etat	SI	SIGNE	Une convention a ete signee avec le gestionnaire de l adresse. (Interop:EtatImmeuble)	chg: définition
l_adresse_etat	EC	EN COURS DE DEPLOIEMENT	L adresse est en cours de deploiement, sans qu une definition precise de ce terme n ait ete partagee en Interop (Interop:EtatImmeuble)	chg: définition
l_adresse_etat	DE	DEPLOYE	Signifie que l adresse est techniquement raccordable en fibre, que le PB est pose et que l adresse est mise a disposition aux operateurs commerciaux. Cet etat correspond a un etat "raccordable" au sens de la réglementation (Interop:EtatImmeuble)	chg: définition
l_adresse_etat	AB	ABANDONNE	La commercialisation de l adresse est annulee par l operateur d immeuble, quelque en soit le motif (deconventionnement, insecurite installateur, fiabilisation des adresses, destruction de l immeuble ...). (Interop:EtatImmeuble)	chg: définition
l_avancement	E	EXISTANT		
l_avancement	C	A CREER		
l_avancement	T	TRAVAUX		
l_avancement	S	EN SERVICE		
l_avancement	H	HORS SERVICE		
l_avancement	A	ABANDONNE		
l_baie_type	BAIE	BAIE		
l_baie_type	FERME	FERME		
l_bool	0	FAUX		add:
l_bool	1	VRAI		add:
l_bp_racco	FCLI01	CLIENT : CONTACT ERRONE	Le client ne peut être joint, exemple son nom ou ses coordonnées téléphoniques sont erronées Utilisé dans le cas de raccordement par l OI	
l_bp_racco	FCLI02	CLIENT : CLIENT INJOIGNABLE IMPOSSIBLE DE PRENDRE RDV	Les coordonnées ne sont pas nécessairement erronées mais le client n est pas joignable (ne répond pas). La définition précise de ne répond pas n est pas normalisée Interop Utilisé dans le cas de raccordement par l OI	
l_bp_racco	FCLI03	CLIENT : CLIENT N HABITE PAS A L ADRESSE INDIQUEE	Le RDV a été pris, lors du déplacement le technicien constate que le client n habite pas à l adresse indiquée par l OC	
l_bp_racco	FCLI04	CLIENT : DEMANDE ANNULATION DE LA COMMANDE PAR LE CLIENT FINAL	Que ce soit en amont du RDV ou lors du RDV, le client demande à annuler sa commande Utilisé dans le cas de raccordement par l OI	
l_bp_racco	FCLI05	CLIENT : REFUS TRAVAUX CLIENT	Que ce soit en amont du RDV ou lors du RDV, le client refuse les travaux (percement, etc.) Utilisé dans le cas de raccordement par l OI	
l_bp_racco	FCLI06	CLIENT : REFUS GESTIONNAIRE IMMEUBLE	Lors du raccordement client, un passage en apparent sur le palier est nécessaire et a été refusé par le gestionnaire (par exemple car les goulottes sont saturées ou le palier a été refait)	
l_bp_racco	FCLI07	CLIENT : CLIENT ABSENT LORS DE L INTERVENTION	Lors du RDV, le client est absent. Utilisé dans le cas de raccordement par l OI	
l_bp_racco	FADR01	ADRESSE : CODE ADRESSE IMMEUBLE INEXISTANT DANS LE REFERENTIEL OI	L OC envoie des codes adresses inexistantes de l OI Les informations d adresse sont contrôlées dans l ordre suivant : 1 Hexaclé 2 INSEE/RIVOLI/NUM VOIE/ COMPL VOIE 3 Triplet Hexavia/numéro de voie /complément de voie 4 coordonnées xy	
l_bp_racco	FADR02	ADRESSE : BATIMENT MANQUANT OU INEXISTANT DANS LE REFERENTIEL OI	L adresse a été reconnue mais le bâtiment est manquant ou inexistant dans le référentiel de l OI	
l_bp_racco	FADR03	ADRESSE : ESCALIER MANQUANT OU INEXISTANT DANS LE REFERENTIEL OI	L adresse et le bâtiment ont été reconnus mais l escalier est manquant ou inexistant dans le référentiel de l OI	
l_bp_racco	FADR04	ADRESSE : ETAGE MANQUANT OU INEXISTANT DANS LE REFERENTIEL OI	L adresse, le bâtiment et l escalier ont été reconnus mais l étage est manquant ou inexistant dans le référentiel de l OI	
l_bp_racco	FIMP01	TRAITEMENT IMPOSSIBLE : PTO REQUISE	L OC est tenu de passer une référence PTO dans sa commande. L OI refuse la commande.	
l_bp_racco	FIMP02	TRAITEMENT IMPOSSIBLE : PTO INEXISTANTE DANS LE REFERENTIEL OI	L OC a fourni une référence PTO dans sa commande mais elle est inconnue de l OI	
l_bp_racco	FIMP03	TRAITEMENT IMPOSSIBLE : PTO INCONNUE A L ADRESSE	L OC a fourni une référence PTO dans sa commande, elle est connue de l OI mais est incohérente par rapport à l adresse complète (y compris bâtiment/escalier/étage) dans le référentiel de l OI	
l_bp_racco	FIMP04	TRAITEMENT IMPOSSIBLE : REF PRESTATION PM INEXISTANTE DANS LE REFERENTIEL OI	L OC a renvoyé une référence prestation PM inconnue de l OI (exemple l OC se trompe dans la référence PM ou l OI n a pas communiqué un changement de référence PM)	
l_bp_racco	FIMP05	TRAITEMENT IMPOSSIBLE : REF PRESTATION PM ET ADRESSE INCOHERENTES	La reference prestation PM existe mais n est pas cohérente avec l adresse communiquée	

I_bp_racco	FIMP06	TRAITEMENT IMPOSSIBLE : TYPE DE COMMANDE IRRECEVABLE SUR CETTE REF PRESTATION PM	La référence prestation PM existe, elle est cohérente avec l'adresse communiquée mais elle est irrecevable (par exemple le type de commande est incompatible avec le choix de cofinancement ou de location du PM)	
I_bp_racco	FIMP07	TRAITEMENT IMPOSSIBLE : PM INEXISTANT DANS LE REFERENTIEL OI	L OC envoie une commande d'accès sur un PM inexistant dans le référentiel de l OI (exemple changement de référence PM par l OI non communiqué à l OC ou erreur de l OC dans l envoi de la référence)	
I_bp_racco	FIMP08	TRAITEMENT IMPOSSIBLE : PM ET ADRESSE INCOHERENTS	L OC envoie une commande d'accès sur un PM connu dans le référentiel de l OI mais incohérent avec l'adresse	
I_bp_racco	FIMP09	TRAITEMENT IMPOSSIBLE : COMMANDE IRRECEVABLE SUR CE PM	L OC n'est pas adducté au PM ou il n'a pas retourné toutes les infos ou documents attendus ou l OI n'a pas intégré les données retournées par l OC ou l OI rejette la commande qui est passée avant la date de MESC ARCEP	
I_bp_racco	FIMP10	TRAITEMENT IMPOSSIBLE : COMMANDE IRRECEVABLE SUR CETTE ADRESSE	L'adresse n'a pas été mise à disposition à l OC (le CR MAD n'a pas été émis sur cette adresse)	
I_bp_racco	FIMP11	TRAITEMENT IMPOSSIBLE : ADRESSE INELIGIBLE TEMPORAIREMENT	Le site est temporairement inéligible par exemple en maintenance	
I_bp_racco	FIMP12	TRAITEMENT IMPOSSIBLE : TYPE COMMANDE ERRONNE	La valeur du champ TypeCommandeDemande n'est pas une des valeurs attendues	
I_bp_racco	FIMP13	TRAITEMENT IMPOSSIBLE : IDENTIFIANT COMMANDE INTERNE OC DEJA UTILISE	L OC envoie une commande en utilisant une commande interne déjà envoyée. Il s'agit potentiellement d'un doublon de commande	
I_bp_racco	FIMP14	TRAITEMENT IMPOSSIBLE : IDENTIFIANT COMMANDE INTERNE OC INCONNUE	L OC annule ou résilie une commande en utilisant un identifiant inconnu de l OI	
I_bp_racco	FIMP15	TRAITEMENT IMPOSSIBLE : CHAMPS OBLIGATOIRES MANQUANTS	L OC envoie une commande incomplète Bonne pratique : l opérateur émetteur du flux de rejet indique dans le champ commentaire du rejet le premier champ obligatoire manquant	
I_bp_racco	FIMP16	TRAITEMENT IMPOSSIBLE : CHAMPS INCOHERENTS	L OC envoie la commande avec une erreur de format (exemple chaîne de caractère envoyée vs date attendue, champ présent non attendu...) ... (cf Interop)	
I_bp_racco	FIMP17	TRAITEMENT IMPOSSIBLE : PTO INEXISTANTE	Lorsqu'une commande a été passée avec PTO posée, qu'elle n'existe pas dans le logement et que le problème n'a pas pu être résolu par un reprovisionnement à chaud.	
I_bp_racco	FIMP18	TRAITEMENT IMPOSSIBLE : PTO EXISTANTE	Lorsqu'une commande a été passée sans PTO (construction de ligne), qu'il s'avère qu'elle existait le logement et que le problème n'a pas pu être résolu par un reprovisionnement à chaud. La référence de la PTO doit alors être indiquée... (cf Interop)	
I_bp_racco	FIMP19	TRAITEMENT IMPOSSIBLE : PTO DEJA AFFECTEE A L OC	Lorsque d'un OC détient déjà une ligne FTTH sur une PTO et repasse une commande d'accès sur cette même PTO. L OI répond alors, s'il refuse ce cas de gestion, par un CR de commande KO, avec le motif PTO déjà affectée à l OC	
I_bp_racco	FINT01	ECHEC PRODUCTION : PB OU PM SATURE	L OI signifie à l OC qu'il n'est pas en mesure de fournir une route optique parce que vu de son SI le PB ou le PM est saturé	
I_bp_racco	FINT02	ECHEC PRODUCTION : SATURATION VIRTUELLE PB OU PM	L OI signifie à l OC qu'il n'est pas en mesure de fournir une route optique en raison d'une saturation virtuelle identifiée mais non traitée simultanément. ... (cf Interop)	
I_bp_racco	FINT03	ECHEC PRODUCTION : HOTLINE OI INJOIGNABLE	L OC n'a pas réussi à joindre la hotline sur le terrain et envoi un code rejet à l OI pour passer en reprovisionnement à froid.	
I_bp_racco	FINT04	ECHEC PRODUCTION : ABSENCE DE CONTINUITE OPTIQUE	L OC constate sur le terrain qu'il n'y a pas de continuité sur la fibre et n'a pas pu obtenir une nouvelle route optique via la hotline	
I_bp_racco	FINT05	ECHEC PRODUCTION : AFFAIBLISSEMENT TROP IMPORTANT	L OC constate sur le terrain que l'affaiblissement sur la fibre est hors norme et n'a pas pu obtenir correction via la hotline	
I_bp_racco	FINT06	ECHEC PRODUCTION : ROUTE OPTIQUE DEJA UTILISEE	L OC constate sur le terrain que la route qui lui a été transmise est déjà soudée pour un autre raccordement et n'a pas pu obtenir une route optique appropriée via la hotline	
I_bp_racco	FINT07	ECHEC PRODUCTION : INFORMATIONS ROUTE OPTIQUE ERRONEES	L OC constate sur le terrain que la route optique donnée n'existe pas et n'a pas pu obtenir une route optique appropriée	
I_bp_racco	FINT08	ECHEC PRODUCTION : POSITION BRASSAGE BAIE OPERATEUR INTROUVABLE	Dans le cas d'un brassage par l OI, l OI signale à l OC une position de brassage introuvable	
I_bp_racco	FINT09	ECHEC PRODUCTION : POSITION BRASSAGE BAIE OPERATEUR DEJA UTILISEE	Dans le cas d'un brassage par l OI, l OI signale à l OC une position de brassage déjà utilisée	
I_bp_racco	FINT10	ECHEC PRODUCTION : AUTRE PROBLEME TECHNIQUE	Autre problème technique constaté lors de l'intervention de raccordement et n'étant pas référencé dans les motifs de rejets	
I_bp_racco	FINT11	ECHEC PRODUCTION : INFRA TIERS INDISPONIBLE OU DELAI	Dans le cas d'un raccordement nécessitant l'utilisation d'infrastructure tiers (poteau, fourreau), ces infra ne sont pas utilisables (bouchée, cassée, ...) ou le délai de mise à disposition de ces infra est très important	
I_bp_racco	FINT12	ECHEC PRODUCTION : PBO NON CONFORME	Dans le cas où le raccordement est impossible en raison d'un problème lié au PBO (exemple : PBO mal fixé, fibre trop courte pour souder...)	
I_bp_racco	FINT13	ECHEC PRODUCTION : DEFAT DE VERTICALITE	Dans le cas d'un problème physique identifié sur la colonne montante (exemple colonne HS, vandalisme...). Ce code permet de qualifier les problèmes collectifs c'est-à-dire pouvant impacter plusieurs fibres.	
I_bp_racco	FAUT01	AUTRE MOTIF : COMMENTAIRES LIBRES	Autre motif technique hors constatation de problème sur le terrain	

I_bp_racco	FRDV01	RDV : NOMBRE MAX DE MODIFICATIONS DE RDV DEPASSE	Dans le cas d un raccordement par I OI et d une demande de RDV manuelle, I OC a dépassé le nombre maximum de modifications de RDV autorisé contractuellement par I OI... (cf Interop)	
I_bp_racco	FRDV02	RDV : PAS DE PLAGES DE RDV DISPONIBLES SUR CES CRENEAUX	Dans le cas d un raccordement par OI, et d une demande de RDV manuelle, I OC indique des créneaux à l aveugle à I OI. Ce rejet indique que les créneaux proposés par I OC ne sont pas disponibles dans le plan de charge de I OI.... (cf Interop)	
I_bp_racco	FRDV03	RDV : PLAGE DE RDV NON RESERVEE	Dans le cas d un raccordement par I OI, I OC a dépassé le délai pour passer sa commande. La réservation du RDV n a donc pas été confirmée par I OI	
I_bp_racco	FRDV04	RDV : ETAT RDV NON VALIDE	Dans le cas où la commande est passée avec un rdv dont l'état n'est pas valide, par exemple annulé, terminé, ...	
I_bp_racco	FRDV05	RDV : RDV SUR PRODUIT NON FTTH	Dans le cas où la commande est passée avec un rdv qui a été pris sur un produit autre que le produit accès FTTH	
I_bp_racco	FRDV06	RDV : RDV SUR ADRESSE DIFFERENTE	Dans le cas où la commande est passée avec un rdv qui a été pris sur une autre adresse que celle de la commande (exemple n° ou nom de rue différents de l adresse de la commande)	
I_bp_type_log	BPE	BOITIER PROTECTION EPISSURE		
I_bp_type_log	BPI	BOITIER PIED IMMEUBLE		add:
I_bp_type_log	PTO	POINT DE TERMINAISON OPTIQUE		
I_bp_type_log	PBO	POINT DE BRANCHEMENT OPTIQUE		
I_bp_type_log	DTI	DISPOSITIF DE TERMINAISON INTERIEUR OPTIQUE	PTO pose par le constructeur d immeuble.	
I_bp_type_phy	B006	BPE 6FO		
I_bp_type_phy	B012	BPE 12FO		
I_bp_type_phy	B024	BPE 24FO		
I_bp_type_phy	B036	BPE 36FO		
I_bp_type_phy	B048	BPE 48FO		
I_bp_type_phy	B072	BPE 72FO		
I_bp_type_phy	B096	BPE 96FO		
I_bp_type_phy	B144	BPE 144FO		
I_bp_type_phy	B288	BPE 288FO		
I_bp_type_phy	B432	BPE 432FO		
I_bp_type_phy	B576	BPE 576FO		
I_bp_type_phy	B720	BPE 720FO		
I_bp_type_phy	B864	BPE 864FO		add:
I_bp_type_phy	COF	COFFRET		
I_bp_type_phy	DTI1	DTIO 1FO		
I_bp_type_phy	DTI2	DTIO 2FO		
I_bp_type_phy	DTI4	DTIO 4FO		
I_bp_type_phy	AUTR	AUTRE		
I_cable_type	C	CABLE		
I_cable_type	B	BREAKOUT		
I_cable_type	J	JARRETIERE		
I_cassette_type	P	PLATEAU DE LOVAGE BPE		
I_cassette_type	E	EPISSURE		
I_cassette_type	S	SPLITTER		
I_cassette_type	C	CONNECTEUR		
I_clim_type	SANS	SANS		
I_clim_type	VENTIL	VENTILLATION		
I_clim_type	CLIM	CLIMATISATION		
I_conduite_type	PEHD	PEHD		
I_conduite_type	PVC	PVC		
I_conduite_type	TPC	TPC		
I_conduite_type	CUC	CONDUITE UNITAIRE CIMENT		
I_conduite_type	CAN	ALVEOLE DE CANIVEAU	Possibilite de realiser des masques pour les caniveaux.	
I_conduite_type	GOU	ALVEOLE DE GOULOTTE	Possibilite de realiser des masques pour les goulottes avec multiples alveoles.	
I_conduite_type	AER	CONDUITE AERIENNE VIRTUELLE	Utilise pour creer la relation entre le cable et le cheminement dans le cas de cheminement aerien.	
I_conduite_type	AUTRE	AUTRE		
I_conduite_type	NC	NON COMMUNIQUE		
I_doc_tab	CB	CABLE		
I_doc_tab	CD	CONDUITE		
I_doc_tab	BP	ELEMENT BRANCHEMENT PASSIF		
I_doc_tab	MQ	MASQUE		
I_doc_tab	ND	NOEUD		
I_doc_tab	PT	POINT TECHNIQUE		
I_doc_tab	ST	SITE TECHNIQUE		
I_doc_tab	SF	SITE UTILISATEUR FINAL		
I_doc_tab	LT	LOCAL TECHNIQUE		
I_doc_tab	AD	ADRESSE		
I_doc_tab	BA	BAIE		
I_doc_tab	CS	CASSETTE		
I_doc_tab	EQ	EQUIPEMENT		
I_doc_tab	TI	TIROIR		
I_doc_tab	OR	ORGANISME		
I_doc_tab	ZN	ZONE DE NRO		
I_doc_tab	ZD	ZONE DE DEPLOIEMENT		
I_doc_tab	ZS	ZONE DE SRO		
I_doc_tab	RF	REFERENCE		
I_doc_tab	RT	ROUTE OPTIQUE		
I_doc_tab	CM	CHEMINEMENT		

I_doc_tab	FO	FIBRE		
I_doc_tab	PS	POSITION		
I_doc_tab	SE	SITE EMISSION		
I_doc_tab	LV	LOVE		
I_doc_tab	ZP	ZONE ARRIERE DE PBO		
I_doc_tab	ZC	ZONE COAX		
I_doc_type	DIG	DOSSIER D INGENIERIE : REGLES D INGENIERIE UTILISEES	Ensemble des regles d ingenierie etablies par la collectivite pour le deploiement du reseau. Voir GraceTHD-MOD.	chg: définition
I_doc_type	ETU	RAPPORT D ETUDE	Rapport de l etude. Le rapport pourra contenir notamment l index des documents produits dans le cadre de l etude. Voir GraceTHD-MOD.	chg: définition
I_doc_type	PSI	PLAN DE SITUATION, SYNOPTIQUE GEOGRAPHIQUE	Vue globale du projet, ou d une partie du projet de deploiement. Fond de carte, trace du projet, eventuellement, repereage des plans du projet ou d autres elements selon besoin. Voir GraceTHD-MOD.	chg: définition
I_doc_type	PPH	PLAN DE PHASAGE	Phasage prevu des deploiements. Voir GraceTHD-MOD.	chg: définition
I_doc_type	PCB	PLAN DE CABLAGE	Vue d ensemble de l infrastructre d accueil et du cablage : fond de carte avec noms et numeros de rues, zone de desserte, cables, points techniques, ebp, ... Voir GraceTHD-MOD.	chg: définition
I_doc_type	PMQ	PLAN DE MASQUE OU FICHE FOA	Plan des masques de la chambre, position des alveoles, fourreaux et eventuellement cables	chg: définition
I_doc_type	DPO	DOSSIER APPUIS AERIENS	Documents relatifs a l utilisation d un appui aerien : fiche descriptive, etude de charge, documents pour redressement, renforcement ou remplacement d appui. Voir GraceTHD-MOD.	chg: définition
I_doc_type	FOT	PHOTO	Voir GraceTHD-MOD.	chg: définition
I_doc_type	PGC	PLAN DE GENIE CIVIL	Detaill du genie civil, et plus particulierement : fond de plan topographique, cheminement des conduites telecoms, affleurants, cotations, points de mesure, habillage, ... Voir GraceTHD-MOD.	chg: définition
I_doc_type	DLV	DOSSIER DE LEVE OU D INVESTIGATIONS COMPLEMENTAIRES	Documents et fichiers fournis dans le cadre d une prestation de releve topographique, avec ou sans detection (investigations complementaires et/ou releves autres). Voir GraceTHD-MOD.	chg: définition
I_doc_type	SGC	DETAIL OU SCHEMA DE GENIE CIVIL	Complement de detail au plan de genie civil. Le plan ou schema de detail est generalement necessaire dans le cas d un forage dirige, d un encorbellement, d une pose en ovoide... Voir GraceTHD-MOD.	chg: définition
I_doc_type	DPI	DOSSIER DE PIQUETAGE	Dossier contenant l ensemble des documents relatifs aux operations de piquetage d une infrastructure : rapport, annotations terrain, photos, mesures... Voir GraceTHD-MOD.	chg: définition
I_doc_type	DBL	DOSSIER DE RELEVÉ BOÎTES AUX LETTRES	Dossier contenant l ensemble des documents produits dans le cadre d un releve de boîtes aux lettres. Voir GraceTHD-MOD.	chg: définition
I_doc_type	KRV	REGLEMENT DE VOIRIE	Copie du règlement de voirie en application au moment du projet. Voir GraceTHD-MOD.	chg: définition
I_doc_type	CPV	PERMISSION OU AUTORISATION DE VOIRIE	Copie du PLU existant au moment du projet. Voir GraceTHD-MOD.	chg: définition
I_doc_type	DTT	DT EMISES DANS LE CADRE DU PROJET DE DEPLOIEMENT	Modalites techniques de l execution des travaux, autorisation d occuper le domaine public, definition de la redevance annuelle a adresser au gestionnaire de la voirie, zone concernee et duree de validite fixee. Voir GraceTHD-MOD.	chg: définition
I_doc_type	DIT	DICT EMISES DANS LE CADRE DU PROJET DE DEPLOIEMENT	DT emises sous la responsabilite de la MOA (sauf si delegation MOE) : formulaire Cerfa envoye aux differents exploitants de reseaux dans la zone des travaux, compilation des reponses et suivi. Voir GraceTHD-MOD.	chg: définition
I_doc_type	DAM	DIAGNOSTIC AMIANTE ENROBE	DICT emises sous la responsabilite de l entreprise de travaux : formulaire Cerfa envoye aux differents exploitants de reseaux dans la zone des travaux, compilation des reponses et suivi. Voir GraceTHD-MOD.	chg: définition
I_doc_type	CIN	CONTRAT OU CONVENTION DE LOCATION/CESSION/ACHAT/OCCUPATION D INFRASTRUCTURE	Localisation des points de sondage, resultat des carottages et analyses. Voir GraceTHD-MOD.	chg: définition
I_doc_type	CMU	CONTRAT OU CONVENTION DE CO-CONSTRUCTION OU MUTUALISATION DE TRAVAUX	Diagnostic Technique Amiante pour un immeuble. Voir GraceTHD-MOD.	chg: définition
I_doc_type	DIP	DOSSIER D IMPLANTATION (SRO, NRO, BPI...)	Conditions, redevance eventuelle, zone concerne, description des infrastructures concernees, duree de valide... Voir GraceTHD-MOD.	chg: définition
I_doc_type	SOP	SYNOPTIQUE OPTIQUE	Dossier contenant l ensemble des documents relatifs a la commande (fichiers de commande, suivi des echanges, bon de reception, etc.). Voir GraceTHD-MOD.	chg: définition
I_doc_type	SBP	PLAN DE BOITE, OU AUTRE ELEMENT DE BRANCHEMENT PASSIF	Mutualisation de travaux dans le cadre de la L49 (loi Pintat). Voir GraceTHD-MOD.	chg: définition
I_doc_type	SRA	SCHEMA DE RACCORDEMENT (BAIE, ARMOIRE, REPARTITEUR...)	Dossier contenant toutes les informations techniques relatives a la construction, a l adduction et au cablage d un site (zone privative y compris l eventuel deploiement d infrastructures intra-site et les BPE attenantes). Voir GraceTHD-MOD.	chg: définition
I_doc_type	KEQ	DOCUMENTATION TECHNIQUE D EQUIPEMENT	Dossier contenant toutes les informations techniques relatives au deploiement, a l adduction et au cablage d un site (zone privative y compris l eventuel deploiement d infrastructures intra-site et les BPE attenantes). Voir GraceTHD-MOD.	chg: définition
I_doc_type	CIM	CONVENTION THD IMMEUBLE	Contient toutes les informations techniques, plans d aménagement, schemas, PV et consuel, photos... relatifs a l implantation du site (voie publique). Voir GraceTHD-MOD.	chg: définition

l_doc_type	CIS	CONVENTION CADRE BAILLEUR SOCIAL	Vue logique des alignements de fibres. Voir GraceTHD-MOD.	chg: définition
l_doc_type	CDS	REGLEMENT DE SERVICE	Organisation de la boîte, des arrivées de câbles, des loaves, des cassettes et de la connectique. Voir GraceTHD-MOD.	chg: définition
l_doc_type	COC	AUTRE CONVENTION D OCCUPATION EMPRISE PRIVEE	Organisation de la connectique a l interieur d une baie, d une armoire ou d un repartiteur. Voir GraceTHD-MOD.	chg: définition
l_doc_type	MRF	MESURE DE REFLECTOMETRIE	Fiche technique et specifications techniques d un equipement. Voir GraceTHD-MOD.	chg: définition
l_doc_type	MFx	TEST D ETANCHEITE DE FOURREUX ET/OU TESTS DE MANDRINAGE, AIGUILLAGE	Voir modele propose par l ARCEP. Voir GraceTHD-MOD.	chg: définition
l_doc_type	RGC	PV DE RECEPTION GENIE CIVIL	Voir modele propose par l ARCEP. Voir GraceTHD-MOD.	chg: définition
l_doc_type	DIF	DOSSIER INFRASTRUCTURE D ACCUEIL	Reglement signe par les occupants d un immeuble raccorde au FTTH, pour clarifier les regles de bon usage visant la non degradation des equipements poses par la collectivite. Voir GraceTHD-MOD.	chg: définition
l_doc_type	DCB	DOSSIER DE CABLAGE	Voir GraceTHD-MOD.	chg: définition
l_doc_type	DOP	DOSSIER OPTIQUE	Courbes et donnees brutes. Voir GraceTHD-MOD.	chg: définition
l_doc_type	DPR	DOSSIER DE PROJET	Fiches de tests. Voir GraceTHD-MOD.	chg: définition
l_doc_type	DLG	DOSSIER DE LIVRABLES GRACETHD	Proces verbal de reception pour les travaux de genie civil. Voir GraceTHD-MOD.	chg: définition
l_doc_type	DCI	DOSSIER DE COMMANDE POUR LOCATION/OCCUPATION D INFRASTRUCTURE	Proces verbal de reception de voirie delivre par le gestionnaire de la voirie, vaut acceptation des travaux par le gestionnaire. Voir GraceTHD-MOD.	chg: définition
l_doc_type	DCS	DOSSIER DE CREATION DE SITE	Fiche de recette pour la reception de travaux quels qu ils soient. La fiche de recette peut inclure des resultats de tests, des fichiers ou des informations complementaires. Voir GraceTHD-MOD.	chg: définition
l_doc_type	DRS	DOSSIER DE RACCORDEMENT DE SITE	Dossier contenant un ensemble de documents relatifs a une infrastructure d accueil. Ce dossier n est pas un type de document a proprement parler, mais un conteneur d une multiplicité de documents. Voir GraceTHD-MOD.	chg: définition
l_doc_type	KPL	PLAN LOCAL D URBANISME	Dossier contenant un ensemble de documents relatifs au câblage d une infrastructure. Ce dossier n est pas un type de document a proprement parler, mais un conteneur d une multiplicité de documents. Voir GraceTHD-MOD.	chg: définition
l_doc_type	RFR	FICHE DE RECETTE	Dossier contenant un ensemble de documents relatifs au raccordement d une infrastructure. Ce dossier n est pas un type de document a proprement parler, mais un conteneur d une multiplicité de documents. Voir GraceTHD-MOD.	chg: définition
l_doc_type	RVR	PV DE RECEPTION DE VOIRIE	Dossier contenant un ensemble de documents relatifs au projet de deploiement. Ce dossier n est pas un type de document a proprement parler, mais un conteneur d une multiplicité de documents. Voir GraceTHD-MOD.	chg: définition
l_doc_type	DTA	DIAGNOSTIC TECHNIQUE AMIANTE POUR UN IMMEUBLE	Dossier contenant un ensemble de livrables GraceTHD. Les livrables doivent eux-meme etre nommes et crees selon les exigences du Geostandard ANT. Voir GraceTHD-MOD.	chg: définition
l_etat_type	HS	A CHANGER	L infrastructure doit etre changee car la moindre intervention peut etre prejudiciable a la fourniture du service	
l_etat_type	ME	MAUVAIS ETAT	Mauvais etat general de l infrastructure qui ne permet pas certaines interventions	
l_etat_type	OK	BON ETAT	Bon etat general qui permet de realiser toute operation de maintenance, d exploitation ou d evolution	
l_etat_type	NC	NON CONCERNE		
l_fo_color	1	ROUGE (R)	#FF0000 - Standard Orange	
l_fo_color	2	BLEU (BL)	#0070C0 - Standard Orange	
l_fo_color	3	VERT (VE)	#92D050 - Standard Orange	
l_fo_color	4	JAUNE (J)	#FFFF00 - Standard Orange	
l_fo_color	5	VIOLET (V)	#7638A3 - Standard Orange	
l_fo_color	6	BLANC (B)	#FFFFFF - Standard Orange	
l_fo_color	7	ORANGE (OR)	#FFC000 - Standard Orange	
l_fo_color	8	GRIS (GR)	#C1C1C1 - Standard Orange	
l_fo_color	9	MARRON (BR)	#993300 - Standard Orange	
l_fo_color	10	NOIR (N)	#000000 - Standard Orange	
l_fo_color	11	TURQUOISE (TU)	#00B0F0 - Standard Orange	
l_fo_color	12	ROSE (RS)	#FF65CC - Standard Orange	
l_fo_color	1.1	BLEU (BL)	#0070C0 - FOTAG IEEE 802.8	fix: libelle
l_fo_color	1.2	ORANGE (OR)	#FFC000 - FOTAG IEEE 802.8	fix: libelle
l_fo_color	1.3	VERT (VE)	#92D050 - FOTAG IEEE 802.8	fix: libelle
l_fo_color	1.4	MARRON (BR)	#993300 - FOTAG IEEE 802.8	fix: libelle
l_fo_color	1.5	GRIS (GR)	#C1C1C1 - FOTAG IEEE 802.8	fix: libelle
l_fo_color	1.6	BLANC (B)	#FFFFFF - FOTAG IEEE 802.8	fix: libelle
l_fo_color	1.7	ROUGE (R)	#FF0000 - FOTAG IEEE 802.8	fix: libelle
l_fo_color	1.8	NOIR (N)	#000000 - FOTAG IEEE 802.8	fix: libelle
l_fo_color	1.9	VIOLET (V)	#7638A3 - FOTAG IEEE 802.8	fix: libelle
l_fo_color	1.10	JAUNE (J)	#FFFF00 - FOTAG IEEE 802.8	fix: libelle
l_fo_color	1.11	ROSE (RS)	#FF65CC - FOTAG IEEE 802.8	fix: libelle
l_fo_color	1.12	TURQUOISE (TU)	#00B0F0 - FOTAG IEEE 802.8	fix: libelle
l_fo_type	G651	G651	Norme ITU : Fibre multimode a gradient d indice type 50/125µm	
l_fo_type	G652	G652	Norme ITU : Fibre monomode standard SMF pour utilisation a 1300 nm et eventuellement a 1550 nm	

l_fo_type	G652A	G652A	Norme ITU : Version de base de la fibre G652, definie a 1310 nm et a 1550 nm	
l_fo_type	G652B	G652B	Norme ITU : Version de la fibre G652, definie à 1625nm avec des affaiblissements ameliorees a 1310nm et a 1550nm par rapport a la version a, et avec une meilleure PMD.	
l_fo_type	G652C	G652C	Norme ITU : Version de la fibre G652, definie a 1383nm (faible pic OH) avec un affaiblissement ameliore a 1550nm par rapport à la version b.	
l_fo_type	G652D	G652D	Norme ITU : Version de la fibre G652 la plus performante (meilleures caracteristiques des versions b et c)	
l_fo_type	G653	G653	Norme ITU : Fibre monomode a dispersion decalee DSF	
l_fo_type	G654	G654	Norme ITU : Fibre monomode a longueur d onde de coupure decalee.	
l_fo_type	G655	G655	Norme ITU : Fibre a dispersion decalee non nulle NZ-DSF	
l_fo_type	G656	G656	Norme ITU : Fibre monomode a dispersion non nulle pour large bande.	
l_fo_type	G657	G657	Norme ITU : Fibre monomode pour reseaux d acces FTTH.	
l_fo_type	G657A	G657A	Norme ITU : Fibre G657 compatible avec la fibre optique G652d	
l_fo_type	G657A1	G657A1	Norme ITU : Fibre G657 compatible a la fibre G652d et offrant une insensibilite aux courbes de plus de 10mm.	
l_fo_type	G657A2	G657A2	Norme ITU : Fibre G657 compatible a la fibre G652d et offrant une insensibilite aux courbes de plus de 7,5mm.	
l_fo_type	G657A3	G657A3	Norme ITU : Fibre G657 compatible a la fibre G652d et offrant une insensibilite aux courbes de plus de 5mm.	
l_fo_type	G657B	G657B	Norme ITU : Fibre G657 non compatible avec la fibre optique G652 mais avec des meilleures caracteristiques d insensibilite aux courbes que la version a.	
l_fo_type	G657B1	G657B1	Norme ITU : Fibre G657 non compatible avec la fibre optique G652 et offrant une insensibilite aux courbes de plus de 10mm.	
l_fo_type	G657B2	G657B2	Norme ITU : Fibre G657 non compatible avec la fibre optique G652 et offrant une insensibilite aux courbes de plus de 7,5mm.	
l_fo_type	G657B3	G657B3	Norme ITU : Fibre G657 non compatible avec la fibre optique G652 et offrant une insensibilite aux courbes de plus de 5mm.	
l_fo_type	OM1	OM1	Norme ISO/IEC 11801 : Caracteristique d une fibre optique multimode avec une bande passante minimum de 200MHz.km a 850nm. Peut transmettre 100Mbps sur 2km et 1 Gbit sur 275m a 850nm.	
l_fo_type	OM2	OM2	Norme ISO/IEC 11801 : Caracteristique d une fibre optique multimode avec une bande passante minimum de 500MHz.km à 850nm. Peut transmettre 100Mbps sur 5km, 1 Gbits sur 550m et 10Gbits sur 82m a 850nm.	
l_fo_type	OM3	OM3	Norme ISO/IEC 11801 : Caracteristique d une fibre optique multimode avec une bande de passante minimum de 1500MHz.km.. Peut transmettre 10 Gbits sur 330m à 850nm.	
l_fo_type	OM4	OM4	Norme ISO/IEC 11801 : Caracteristique d une fibre optique multimode. Peut transmettre 10 Gbits sur 550m a 850nm.	
l_fo_type	OS1	OS1	Norme ISO/EN : fibre monomode d attenuation maximum 1.0 dB par km (1310 et 1550nm). Pour des transmissions de 2km maximum.	
l_fo_type	OS2	OS2	Norme ISO/EN : fibre monomode d attenuation maximum 0.4 dB par km (1310 et 1550nm). Pour des transmissions superieures a 2km.	
l_geoloc_classe	A	CLASSE DE PRECISION A	Décret du 15 février 2012 : un ouvrage ou tronçon d ouvrage est rangé dans la classe A si l incertitude maximale de localisation indiquée par son exploitant est inférieure ou égale à 40 cm et si il est rigide, ou à 50 cm si il est flexible.	
l_geoloc_classe	AP	CLASSE DE PRECISION A, EN PLANIMETRIE UNIQUEMENT	Idem classe A, mais uniquement pour les valeurs x et y (hors z)	
l_geoloc_classe	B	CLASSE DE PRECISION B	Décret du 15 février 2012 : un ouvrage ou tronçon d ouvrage est rangé dans la classe B si l incertitude maximale de localisation indiquée par son exploitant est supérieure à celle relative à la classe A et inférieure ou égale à 1,5 mètre.	
l_geoloc_classe	C	CLASSE DE PRECISION C	Décret du 15 février 2012 : un ouvrage ou tronçon d ouvrage est rangé dans la classe C si l incertitude maximale de localisation indiquée par son exploitant est supérieure à 1,5 mètre, ou si son exploitant n est pas en mesure de fournir la localisation.	
l_geoloc_mode	LTRO	LEVE DURANT LA POSE	Objet positionne grace à un leve durant la phase travaux. Dans le cas de tranchee, ce leve a ete realise tranchee ouverte.	
l_geoloc_mode	LVIS	LEVE APRES LA POSE	Objet positionne grace a un leve. Dans le cas d une tranchee, uniquement les elements visibles ont ete leves (rustines sur le revetement, chambres encadrantes). Des cotations prises pendant la pose ont permis de completer ce lever.	
l_geoloc_mode	DETC	LEVE AVEC DETECTION	Un appareil de detection a ete utilise pour positionner les elements à lever.	
l_geoloc_mode	FDPL	COTATION PAR RAPPORT A UN LEVE DE GEOMETRE	Objet implante en reportant des cotations prises par rapport à un fond de plan precedemment leve.	
l_geoloc_mode	CBDU	COTATION PAR RAPPORT A UN FOND DE PLAN TIERS TYPE BDU	Objet implante en reportant des cotations prises par rapport au meilleur fond de plan actuellement disponible.	

l_geoloc_mode	CADA	POSITIONNEMENT SUR CADASTRE	Objet positionne par rapport aux planches cadastrales.	
l_geoloc_mode	ORTO	POSITIONNEMENT SUR ORTHOPHOTOGRAPHIE OU FOND DE PLAN CARTOGRAPHIQUE	Objet positionne par rapport à des orthophotos, ou des fonds cartographiques type RGE, FRANCE RASTER, OSM ou Bing	
l_geoloc_mode	INDT	INDETERMINE		
l_immeuble_type	P	PAVILLON		
l_immeuble_type	I	IMMEUBLE		
l_implantation_type	0	AERIEN TELECOM		
l_implantation_type	1	AERIEN ENERGIE		
l_implantation_type	2	FACADE		
l_implantation_type	3	IMMEUBLE		
l_implantation_type	4	PLEINE TERRE		
l_implantation_type	5	CANIVEAU		
l_implantation_type	6	GALERIE		
l_implantation_type	7	CONDUITE		
l_implantation_type	8	EGOUT		
l_implantation_type	9	SPECIFIQUE		
l_infra_nature	ASS	ASSAINISSEMENT		
l_infra_nature	EAU	EAU		
l_infra_nature	ELE	ELECTRICITE	Infrastructure d energie electrique indifferenciee	chg: définition
l_infra_nature	EBT	ELECTRICITE BASSE TENSION		add:
l_infra_nature	HTA	ELECTRICITE HAUTE TENSION CATEGORIE A		add:
l_infra_nature	HTB	ELECTRICITE HAUTE TENSION CATEGORIE B		add:
l_infra_nature	GAZ	GAZ		
l_infra_nature	NC	NON COMMUNIQUE		
l_infra_nature	TEL	TELECOM		
l_infra_nature	HTZ	HERTZIEN	Faisceau hertzien.	
l_infra_type_log	CX	COLLECTE TRANSPORT DISTRIBUTION		
l_infra_type_log	CO	COLLECTE	Infrastructures en amont d'un NRO, d un NRA ou d un POP, permettant de faire transiter les flux mutualises des abonnes vers le cœur de reseau de l operateur.	
l_infra_type_log	CT	COLLECTE TRANSPORT		
l_infra_type_log	CD	COLLECTE DISTRIBUTION		
l_infra_type_log	TD	TRANSPORT DISTRIBUTION	Mutualisation des fonctions transport et distribution	
l_infra_type_log	TR	TRANSPORT	Infrastructure situee entre un noeud de raccordement (NRO, NRA, ...) et les sous-repartiteurs (SRO, ...).	
l_infra_type_log	DI	DISTRIBUTION	Infrastructure situee entre le sous-repartiteur (SRO, ...) et les points de branchement (PBO, ...).	
l_infra_type_log	RA	RACCORDEMENT FINAL	Infrastructure situee entre le point de branchement (PBO, ...) et la prise terminale (DTIO, ...).	
l_infra_type_log	BM	BOUCLE METROPOLITAINE		
l_infra_type_log	LH	LONGUE DISTANCE (LONG HAUL)		
l_infra_type_log	NC	NON COMMUNIQUE		
l_ltech_typephy	P	PHYSIQUE	Local cloisonne dedie a un usage technique	add:
l_ltech_typephy	F	FONCTIONNEL	Espace defini pour un usage technique specifique mais qui n est pas physiquement un local cloisonne.	add:
l_masque_face	A	A		
l_masque_face	B	B		
l_masque_face	C	C		
l_masque_face	D	D		
l_masque_face	E	E		
l_masque_face	F	F		
l_masque_face	G	G		
l_masque_face	H	H		
l_masque_face	I	I		
l_masque_face	J	J		
l_noeud_type	PT	POINT TECHNIQUE		
l_noeud_type	ST	SITE TECHNIQUE		
l_noeud_type	SF	SITE UTILISATEUR FINAL		
l_noeud_type	SE	SITE EMISSION		
l_noeud_type	JX	DISJONCTION	Positionner un nœud de type disjonction lorsqu un cheminement se separe pour former par exemple un Y, sans qu il y ait pour autant de point technique physique au niveau de la disjonction (pas de manchonnage, pas de chambre, ...).	
l_noeud_type	SH	SITE FTTH COMPLEXE	Immeuble raccorde a un reseau FTTH et accueillant notamment un ou des PBI	
l_noeud_type	SC	SITE TECHNIQUE COMPLEXE	Site technique accueillant d autres types d objets (PT, SE) sur le meme nœud.	chg: définition
l_noeud_type	PC	POINT TECHNIQUE COMPLEXE	Noeud accueillant un point technique principal complete d autres objets (autres PT, SE). Par exemple un PT appui + un PT traverse.	chg: définition
l_noeud_type	EC	SITE EMISSION COMPLEXE	Noeud accueillant plusieurs sites d emission. Un site d emission correspondant a la notion de support pour l ANFR, il pourrait s agir de supports complexes sur un même support principal.	chg: définition
l_noeud_type	SP	SPECIFIQUE	A reserver a des cas de noeuds non traites par les autre types de nœuds.	chg: définition
l_nro_type	PON	NRO-PON		
l_nro_type	PTP	NRO-PTP		
l_nro_type	PON-PTP	NRO-PON-PTP		
l_nro_etat	PL	PLANIFIE		

l_nro_etat	EC	EN COURS DE DEPLOIEMENT	En cours d'installation, sans qu'une définition précise n'ait été partagée en Interop.	
l_nro_etat	DP	DEPLOYE	Installe. Doit alors être mis à disposition des opérateurs ayant acheté le PM.	
l_nro_etat	AB	ABANDONNE	Le PM est abandonné. Cet état doit apparaître pendant 3 mois.	
l_occupation_type	0	VIDE	Infrastructure vide	
l_occupation_type	1.1	NON VIDE EXPLOITABLE	Infrastructure non vide mais exploitable car rangée	
l_occupation_type	1.2	NON VIDE NON EXPLOITABLE	Infrastructure non vide mais non exploitable car non rangée	
l_occupation_type	2	SATUREE	Infrastructure saturée	
l_passage_type	ACC	ACCOTEMENT		
l_passage_type	CHAU	CHAUSSÉE		
l_passage_type	TROT	TROTTOIR		
l_passage_type	TER	TERRE		
l_passage_type	EMP	EMPIERRE		
l_passage_type	PON	PONT		
l_passage_type	SNC	PASSAGE SNCF		
l_passage_type	CAN	CANIVEAU TECHNIQUE		
l_passage_type	PAV	PAVES		
l_passage_type	AQU	AQUATIQUE		
l_passage_type	NC	NON COMMUNIQUE		
l_pose_type	NC	NON COMMUNIQUE		
l_pose_type	TRA	TRADITIONNELLE		
l_pose_type	MEC	MECANISÉE		
l_pose_type	MIC	MICRO TRANCHEE		
l_pose_type	FOR	FORAGE DIRIGE		
l_pose_type	ENS	ENSOUILLAGE		
l_pose_type	FON	FONÇAGE		
l_pose_type	ENC	ENCORBELLEMENT		
l_pose_type	STU	SOUS-TUBAGE	Sous-tubage infra existante	
l_position_fonction	CO	CONNECTEUR		
l_position_fonction	EP	EPISSURE		
l_position_fonction	PI	PIGTAIL		
l_position_fonction	AT	ATTENTE		
l_position_fonction	PA	PASSAGE		
l_position_type	CEA	CONNECTEUR E2000-APC	Connecteur à verrouillage de type push/pull avec protection poussière. Polissage permettant d'avoir une réflectance meilleure que -60dB.	
l_position_type	CEU	CONNECTEUR E2000-UPC	Connecteur à verrouillage de type push/pull avec protection poussière. Polissage permettant d'avoir une réflectance meilleure que -50dB.	
l_position_type	CEP	CONNECTEUR E2000-PC	Connecteur à verrouillage de type push/pull avec protection poussière. Polissage permettant d'avoir une réflectance meilleure que -30dB.	
l_position_type	CFA	CONNECTEUR FC-APC	Connecteur à verrouillage à vis. Polissage permettant d'avoir une réflectance meilleure que -60dB.	
l_position_type	CFU	CONNECTEUR FC-UPC	Connecteur à verrouillage à vis. Polissage permettant d'avoir une réflectance meilleure que -50dB.	
l_position_type	CFP	CONNECTEUR FC-PC	Connecteur à verrouillage à vis. Polissage permettant d'avoir une réflectance meilleure que -30dB.	
l_position_type	CLA	CONNECTEUR LC-APC	Connecteur à verrouillage de type push/pull et par languette. Polissage permettant d'avoir une réflectance meilleure que -60dB.	
l_position_type	CLU	CONNECTEUR LC-UPC	Connecteur à verrouillage de type push/pull et par languette. Polissage permettant d'avoir une réflectance meilleure que -50dB.	
l_position_type	CLP	CONNECTEUR LC-PC	Connecteur à verrouillage de type push/pull et par languette. Polissage permettant d'avoir une réflectance meilleure que -30dB.	
l_position_type	CMA	CONNECTEUR MU-APC	Connecteur à verrouillage de type push/pull diamètre 1.25mm. Polissage permettant d'avoir une réflectance meilleure que -60dB.	
l_position_type	CMU	CONNECTEUR MU-UPC	Connecteur à verrouillage de type push/pull diamètre 1.25mm. Polissage permettant d'avoir une réflectance meilleure que -50dB.	
l_position_type	CMP	CONNECTEUR MU-PC	Connecteur à verrouillage de type push/pull diamètre 1.25mm. Polissage permettant d'avoir une réflectance meilleure que -30dB.	
l_position_type	CSA	CONNECTEUR SC-APC	Connecteur à verrouillage de type push/pull diamètre 2.5mm. Polissage permettant d'avoir une réflectance meilleure que -60dB.	
l_position_type	CSU	CONNECTEUR SC-UPC	Connecteur à verrouillage de type push/pull diamètre 2.5mm. Polissage permettant d'avoir une réflectance meilleure que -50dB.	
l_position_type	CSP	CONNECTEUR SC-PC	Connecteur à verrouillage de type push/pull diamètre 2.5mm. Polissage permettant d'avoir une réflectance meilleure que -30dB.	
l_position_type	CTU	CONNECTEUR ST-UPC	Connecteur à verrouillage de type baionnette. Polissage permettant d'avoir une réflectance meilleure que -50dB.	
l_position_type	CTP	CONNECTEUR ST-PC	Connecteur à verrouillage de type baionnette. Polissage permettant d'avoir une réflectance meilleure que -30dB.	
l_position_type	CPO	CONNECTEUR MT MPO	Fiche polymère intégrant plusieurs fibres SM ou MM. MTRJ pour la version 2 fibres.	
l_position_type	SFU	SOUDURE FUSION	Raccordement sous l'effet d'une chaleur intense avec une soudeuse.	

l_position_type	SME	SOUDURE MECANIQUE	Raccordement mecanique, generalement par sertissage.	
l_position_usetype	R	FTTH	Fiber To The Home	add:
l_position_usetype	E	FTTE	Fiber To The Entreprise	add:
l_position_usetype	U	GFU	Groupement Ferme d Utilisateurs.	add:
l_position_usetype	O	FTTO	Fiber To The Office	add:
l_position_usetype	N	FON	Fibre optique noire.	add:
l_propriete_type	CST	CONSTRUCTION		
l_propriete_type	RAC	RACHAT		
l_propriete_type	CES	CESSION		
l_propriete_type	IRU	IRU		
l_propriete_type	LOC	LOCATION		
l_propriete_type	OCC	OCCUPATION	Convention d occupation	
l_ptech_nature	A1	CHAMBRE A1		
l_ptech_nature	A2	CHAMBRE A2		
l_ptech_nature	A3	CHAMBRE A3		
l_ptech_nature	A4	CHAMBRE A4		
l_ptech_nature	A10	CHAMBRE A10		
l_ptech_nature	A11	CHAMBRE A11		
l_ptech_nature	A12	CHAMBRE A12		
l_ptech_nature	A13	CHAMBRE A13		
l_ptech_nature	A14	CHAMBRE A14		
l_ptech_nature	A15	CHAMBRE A15		
l_ptech_nature	A16	CHAMBRE A16		
l_ptech_nature	A17	CHAMBRE A17		
l_ptech_nature	A18	CHAMBRE A18		
l_ptech_nature	B1	CHAMBRE B1		
l_ptech_nature	B2	CHAMBRE B2		
l_ptech_nature	B3	CHAMBRE B3		
l_ptech_nature	B4	CHAMBRE B4		
l_ptech_nature	C1	CHAMBRE C1		
l_ptech_nature	C2	CHAMBRE C2		
l_ptech_nature	C3	CHAMBRE C3		
l_ptech_nature	C4	CHAMBRE C4		
l_ptech_nature	D1	CHAMBRE D1		
l_ptech_nature	D1C	CHAMBRE D1C		
l_ptech_nature	D1T	CHAMBRE D1T		
l_ptech_nature	D2	CHAMBRE D2		
l_ptech_nature	D2C	CHAMBRE D2C		
l_ptech_nature	D2T	CHAMBRE D2T		
l_ptech_nature	D3	CHAMBRE D3		
l_ptech_nature	D3C	CHAMBRE D3C		
l_ptech_nature	D3T	CHAMBRE D3T		
l_ptech_nature	D4	CHAMBRE D4		
l_ptech_nature	D4C	CHAMBRE D4C		
l_ptech_nature	D4T	CHAMBRE D4T		
l_ptech_nature	D5	CHAMBRE D5		
l_ptech_nature	D5C	CHAMBRE D5C		
l_ptech_nature	D6	CHAMBRE D6		
l_ptech_nature	D6C	CHAMBRE D6C		
l_ptech_nature	D11	CHAMBRE D11		
l_ptech_nature	D12	CHAMBRE D12		
l_ptech_nature	D13	CHAMBRE D13		
l_ptech_nature	D14	CHAMBRE D14		
l_ptech_nature	E1	CHAMBRE E1		
l_ptech_nature	E2	CHAMBRE E2		
l_ptech_nature	E3	CHAMBRE E3		
l_ptech_nature	E4	CHAMBRE E4		
l_ptech_nature	J2C	CHAMBRE J2C		
l_ptech_nature	J2CR	CHAMBRE J2C REHAUSSEE		
l_ptech_nature	K1C	CHAMBRE K1C		
l_ptech_nature	K1CR	CHAMBRE K1C REHAUSSEE		
l_ptech_nature	K1T	CHAMBRE K1T		
l_ptech_nature	K2C	CHAMBRE K2C		
l_ptech_nature	K2CR	CHAMBRE K2C REHAUSSEE		
l_ptech_nature	K2T	CHAMBRE K2T		
l_ptech_nature	K3C	CHAMBRE K3C		
l_ptech_nature	K3CR	CHAMBRE K3C REHAUSSEE		
l_ptech_nature	K3T	CHAMBRE K3T		
l_ptech_nature	L0T	CHAMBRE L0T		
l_ptech_nature	L0TR	CHAMBRE L0T REHAUSSEE		
l_ptech_nature	L1C	CHAMBRE L1C		
l_ptech_nature	L1T	CHAMBRE L1T		

l_ptech_nature	L1TR	CHAMBRE L1T REHAUSSEE		
l_ptech_nature	L2C	CHAMBRE L2C		
l_ptech_nature	L2T	CHAMBRE L2T		
l_ptech_nature	L2TR	CHAMBRE L2T REHAUSSEE		
l_ptech_nature	L3C	CHAMBRE L3C		
l_ptech_nature	L3T	CHAMBRE L3T		
l_ptech_nature	L3TR	CHAMBRE L3T REHAUSSEE		
l_ptech_nature	L4C	CHAMBRE L4C		
l_ptech_nature	L4T	CHAMBRE L4T		
l_ptech_nature	L4TR	CHAMBRE L4T REHAUSSEE		
l_ptech_nature	L5C	CHAMBRE L5C		
l_ptech_nature	L5T	CHAMBRE L5T		
l_ptech_nature	L5TR	CHAMBRE L5T REHAUSSEE		
l_ptech_nature	L6T	CHAMBRE L6T		
l_ptech_nature	L6TR	CHAMBRE L6T REHAUSSEE		
l_ptech_nature	M1C	CHAMBRE M1C		
l_ptech_nature	M1CR	CHAMBRE M1C REHAUSSEE		
l_ptech_nature	M2T	CHAMBRE M2T		
l_ptech_nature	M2TR	CHAMBRE M2T REHAUSSEE		
l_ptech_nature	M3C	CHAMBRE M3C		
l_ptech_nature	M3CR	CHAMBRE M3C REHAUSSEE		
l_ptech_nature	P1C	CHAMBRE P1C		
l_ptech_nature	P1CR	CHAMBRE P1C REHAUSSEE		
l_ptech_nature	P1T	CHAMBRE P1T		
l_ptech_nature	P1TR	CHAMBRE P1T REHAUSSEE		
l_ptech_nature	P2C	CHAMBRE P2C		
l_ptech_nature	P2CR	CHAMBRE P2C REHAUSSEE		
l_ptech_nature	P2T	CHAMBRE P2T		
l_ptech_nature	P2TR	CHAMBRE P2T REHAUSSEE		
l_ptech_nature	P3C	CHAMBRE P3C		
l_ptech_nature	P3T	CHAMBRE P3T		
l_ptech_nature	P4C	CHAMBRE P4C		
l_ptech_nature	P4T	CHAMBRE P4T		
l_ptech_nature	P5C	CHAMBRE P5C		
l_ptech_nature	P5T	CHAMBRE P5T		
l_ptech_nature	P6C	CHAMBRE P6C		
l_ptech_nature	P6T	CHAMBRE P6T		
l_ptech_nature	R1T	CHAMBRE R1T		
l_ptech_nature	R2T	CHAMBRE R2T		
l_ptech_nature	R3T	CHAMBRE R3T		
l_ptech_nature	S1	CHAMBRE S1	SNCF Reseau : Chambre prefabriquee aux dimensions standardisees.	
l_ptech_nature	S2	CHAMBRE S2	SNCF Reseau : Chambre prefabriquee aux dimensions standardisees.	
l_ptech_nature	S3	CHAMBRE S3	SNCF Reseau : Chambre prefabriquee aux dimensions standardisees.	
l_ptech_nature	S4	CHAMBRE S4	SNCF Reseau : Chambre prefabriquee aux dimensions standardisees.	
l_ptech_nature	S5	CHAMBRE S5	SNCF Reseau : Chambre prefabriquee aux dimensions standardisees.	
l_ptech_nature	S6	CHAMBRE S6	SNCF Reseau : Chambre prefabriquee aux dimensions standardisees.	
l_ptech_nature	S6bis	CHAMBRE S6bis	SNCF Reseau : Chambre prefabriquee aux dimensions standardisees.	
l_ptech_nature	S7	CHAMBRE S7	SNCF Reseau : Chambre prefabriquee aux dimensions standardisees.	
l_ptech_nature	TU1	CHAMBRE TU1	SNCF Reseau : chambre avec trappes unifiees.	
l_ptech_nature	TU2	CHAMBRE TU2	SNCF Reseau : chambre avec trappes unifiees.	
l_ptech_nature	TU4	CHAMBRE TU4	SNCF Reseau : chambre avec trappes unifiees.	
l_ptech_nature	TU6	CHAMBRE TU6	SNCF Reseau : chambre avec trappes unifiees.	
l_ptech_nature	TU8	CHAMBRE TU8	SNCF Reseau : chambre avec trappes unifiees.	
l_ptech_nature	TU10	CHAMBRE TU10	SNCF Reseau : chambre avec trappes unifiees.	
l_ptech_nature	OHN	OUVRAGE HORS NORMES		
l_ptech_nature	PBOI	POTEAU BOIS		
l_ptech_nature	PBET	POTEAU BETON		
l_ptech_nature	PCMP	POTEAU COMPOSITE		add:
l_ptech_nature	PMET	POTEAU METAL		
l_ptech_nature	PIND	POTEAU INDETERMINE		
l_ptech_nature	POTL	POTELET		
l_ptech_nature	BOU	BOUCHON		
l_ptech_nature	REG	REGARD 30X30		
l_ptech_nature	R40	REGARD 40X40		
l_ptech_nature	BAL	BALCON		
l_ptech_nature	CRO	CROCHET		
l_ptech_nature	FAI	FAITIERE		
l_ptech_nature	STR	SOUTERRAIN		
l_ptech_nature	SSO	SOUS-SOL		
l_ptech_nature	TRA	TRAVERSE		

l_ptech_nature	Y	SITE MANCHONNAGE Y	Fenetre ouverture sur fourreaux existants pour mise en Y	fix: définition
l_ptech_nature	IND	INDETERMINE		
l_ptech_type_log	T	TIRAGE		
l_ptech_type_log	R	RACCORDEMENT		
l_ptech_type_log	I	INDETERMINE		
l_ptech_type_phy	A	APPUI		
l_ptech_type_phy	C	CHAMBRE		
l_ptech_type_phy	F	ANCRAGE FACADE		
l_ptech_type_phy	I	IMMEUBLE		
l_ptech_type_phy	Z	AUTRE		
l_qualite_info	VA	VALIDE		
l_qualite_info	TH	THEORIQUE		
l_qualite_info	NC	NON COMMUNIQUE		
l_reference_etat	A	ACTIVE		
l_reference_etat	N	NON DISPONIBLE		
l_reference_type	BA	BAIE		
l_reference_type	BP	ELEMENT DE BRANCHEMENT PASSIF		chg: libelle
l_reference_type	CA	CABLE		
l_reference_type	CS	CASSETTE		
l_reference_type	EQ	EQUIPEMENT		
l_reference_type	PT	POINT TECHNIQUE		
l_reference_type	ST	SITE TECHNIQUE		add:
l_reference_type	TI	TIROIR		
l_site_emission_type	RADIO	RADIODIFFUSION		
l_site_emission_type	TEL	RADIO TELEPHONIE		
l_site_emission_type	BLR	BOUCLE LOCALE RADIO		
l_site_emission_type	FH	FAISCEAU HERTZIEN		
l_site_emission_type	WIFI	WIFI		
l_site_emission_type	WIMAX	WIMAX		
l_site_type_log	NRA	NŒUD RACCORDEMENT D ABONNES		
l_site_type_log	NRAHD	NŒUD RACCORDEMENT D ABONNES - HAUT DEBIT		
l_site_type_log	NRAMED	NŒUD RACCORDEMENT D ABONNES - MONTEE EN DEBIT		
l_site_type_log	NRAZO	NŒUD RACCORDEMENT D ABONNES - ZONE D OMBRE		
l_site_type_log	SRP	SOUS-REPARTITEUR CUIVRE PRIMAIRE		
l_site_type_log	SRS	SOUS-REPARTITEUR CUIVRE SECONDAIRE		
l_site_type_log	SRT	SOUS-REPARTITEUR CUIVRE TERTIAIRE		
l_site_type_log	NRO	NŒUD RACCORDEMENT OPTIQUE		
l_site_type_log	SRO	SOUS-REPARTITEUR OPTIQUE		
l_site_type_log	SROL	SOUS-REPARTITEUR OPTIQUE COLOCALISE	Sous-repartiteur localise dans le NRO.	
l_site_type_log	SROS	SOUS-REPARTITEURS OPTIQUES COLOCALISES	Sous-repartiteurs optiques colocalises.	add:
l_site_type_log	BRASSAGE	SITE DE BRASSAGE	Site non prévu pour héberger des équipements actifs (surtout longue distance)	
l_site_type_log	CLIENT	SITE CLIENT	Site entreprise ou administration qui n est pas un site utilisateur final (SUF).	
l_site_type_log	FTTH	SITE FTTH AVEC PBI	Les habitats collectifs avec PBI (PBO Immeuble) ou PMI (PM Immeuble) necessitent d instancier un site technique de type logique FTTH en plus des SUF. Ce site technique permettra de placer les PBI dans des locaux techniques.	add:
l_site_type_log	HEBERG	SITE HEBERGEMENT	Site d hébergement d équipements actifs qui n est pas un NRO (hors architecture FTTH).	
l_site_type_phy	ADR	ARMOIRE DE RUE		
l_site_type_phy	BAT	BATIMENT		
l_site_type_phy	CHV	CHAMBRE VISITABLE	Chambre accueillant au moins une baie, donc traitee comme un site technique.	add:
l_site_type_phy	COF	COFFRET	Notamment coffrets qui peuvent etre fixes sur des appuis et qui font office d armoires.	
l_site_type_phy	SHE	SHELTER		
l_site_type_phy	STR	CONSTRUCTION SOUTERRAINE	Espace souterrain amenege et visitable comportant un ou plusieurs locaux techniques et accueillant au moins une baie.	add:
l_sro_etat	PL	PLANIFIE		
l_sro_etat	EC	EN COURS DE DEPLOIEMENT	En cours d installation, sans qu une definition precise n ait ete partagee en Interop.	
l_sro_etat	DP	DEPLOYE	Installe. Doit alors etre mis a disposition des operateurs ayant achete le PM.	
l_sro_etat	AB	ABANDONNE	Le PM est abandonne. Cet etat doit apparaitre pendant 3 mois.	
l_sro_emplacement	ADR	PME-ARMOIRE DE RUE	PM Exterieur au sens de la reglementation, contenu dans une armoire de rue.	
l_sro_emplacement	SHE	PME-SHELTER	PM Exterieur au sens de la reglementation, contenu dans un shelter	
l_sro_emplacement	LTE	PME-LOCAL TECHNIQUE	PM Exterieur au sens de la reglementation, contenu dans un local technique, par exemple NRO.	
l_sro_emplacement	PME	PM-EXTERIEUR	PM Exterieur au sens de la reglementation, dont l information du contenu n est pas disponible dans le SI de l OI.	
l_sro_emplacement	PMI	PM-INTERIEUR	Situe dans une partie privative necessitant l accord d un tiers (syndic, gestionnaire) en plus de l accord de l OI.	

I_statut	PRE	ETUDE PRELIMINAIRE	Resultat de l etude preliminaire, au sens du decret d application de la loi MOP (n°93-1268 du 29 nov. 1993) : premiere etude de faisabilite pour la construction d ouvrages neufs	
I_statut	DIA	ETUDE DE DIAGNOSTIC	Resultat de l etude de diagnostic, au sens du decret d application de la loi MOP (n°93-1268 du 29 nov. 1993) : pour une operation de reutilisation ou de rehabilitation d un ouvrage existant, etat des lieux, analyse technique, etudes complementaires	
I_statut	AVP	AVANT-PROJET	Resultat de l etude d avant-Projet, au sens du decret d application de la loi MOP (n°93-1268 du 29 nov. 1993) : confirmation de la faisabilite, premiere implantation de l ouvrage, autorisations administratives	
I_statut	PRO	PROJET	Resultat de l etude de projet, au sens du decret d application de la loi MOP (n°93-1268 du 29 nov. 1993) : precise les choix techniques, fixe l implantation topographique, les caracteristiques et le dimensionnement	
I_statut	ACT	PASSATION DES MARCHES DE TRAVAUX	Resultat de la mission d assistance a la passation des marches de travaux, au sens du decret d application de la loi MOP (n°93-1268 du 29 nov. 1993) : mise a jour eventuelle de l etude projet	
I_statut	EXE	ETUDE D EXECUTION	Resultat de l etude d execution, au sens du decret d application de la loi MOP (n°93-1268 du 29 nov. 1993) : elaboration des documents a l usage du chantier. Le resultat de cette etude donne generalement lieu a un VISA du maître d oeuvre.	
I_statut	TVX	TRAVAUX	Resultat des missions de direction de l execution des travaux, d ordonnancement, de coordination et de pilotage, ainsi que les operations prealables a la reception des travaux, au sens du decret d application de la loi MOP (n°93-1268 du 29 nov. 1993)	
I_statut	REC	RECOLEMENT	Resultat de la mission d assistance a la reception des travaux, au sens du decret d application de la loi MOP (n°93-1268 du 29 nov. 1993) : inclus le recolement des ouvrages et la realisation du Dossier des Ouvrages Executes	
I_statut	MCO	MAINTIENT EN CONDITIONS OPERATIONNELLES	Le statut MCO permet d identifier les objets qui font l objet d une operation de maintenance, avant le passage en statut REC une fois l operation achevee et son recolement realise	
I_suf_racco	AB	ABONNE	Logement dont l occupant a souscrit un abonnement a une offre d un operateur commercial sur un reseau en fibre optique jusqu a l abonne. (Interop:EtatImmeuble)	
I_suf_racco	RA	RACCORDE	Logement pour lequel il existe une continuite entre le PM et la PTO. (Interop:EtatImmeuble)	
I_suf_racco	RB	RACCORDABLE	Logement pour lequel il existe une continuite optique entre le PM et le PBO, ou entre le PM et la PTO si le PBO est absent. (Interop:EtatImmeuble)	
I_suf_racco	RD	RACCORDABLE SUR DEMANDE	Deploiement differe de PBO sous certaines conditions. (Interop:EtatImmeuble)	
I_suf_racco	RC	RAD EN COURS DE DEPLOIEMENT	RAD en cours de deploiement : signifie qu une commande de PB a ete transmise par un OC sur une adresse raccordable a la demande. Toutes les adresses connues de la zone arriere du PB passent a cet etat. (Interop:EtatImmeuble)	
I_suf_racco	EL	ELIGIBLE	Logement pour lequel au moins un operateur a relie le point de mutualisation a son NRO, et pour lequel il manque seulement le racco final et un eventuel brassage au PM pour avoir une continuite optique entre le NRO et la PTO. (Interop:EtatImmeuble)	
I_suf_racco	EM	ELIGIBLE MUTUALISE	Logement eligible pour lequel plusieurs operateurs ont relie le PM a leur NRO. (Interop:EtatImmeuble)	
I_suf_racco	PR	PROGRAMME	Logement situe dans la zone arriere d un PM pour lequel le PM a ete installe et mis a disposition des operateurs tiers, au sens de l annexe OO de la decision 2009-1106. (Interop:EtatImmeuble)	
I_suf_type	R	RESIDENTIEL		
I_suf_type	P	PROFESSIONNEL		
I_suf_type	E	ENTREPRISE	Entreprise en fibre en point-à-point sur la Boucle Locale Optique Mutualisee.	add:
I_suf_type	U	GFU	SUF d un Groupement Ferme D Utilisateurs tel que defini par la decision ARCEP n°05 0208	add:
I_suf_type	O	OPERATEUR	Un SUF operateur est un site exploite par un client operateur. Par exemple un point haut raccorde sur un reseau FTTH.	chg: définition
I_suf_type	T	TECHNIQUE	Un SUF technique est un site client d un reseau FTTH mais qui n est pas un logement. Il peut s agir d une video surveillance, d un abribus connecte, etc.	chg: définition
I_technologie_type	CUT	CUIVRE TELECOM		
I_technologie_type	OPT	OPTIQUE		
I_technologie_type	COA	COAXIAL		
I_technologie_type	ECL	ECLAIRAGE		
I_technologie_type	ELE	ELECTRICITE		
I_technologie_type	VID	VIDEO PROTECTION		
I_technologie_type	RAD	RADIO		
I_tiroir_type	TIROIR	TIROIR		
I_tiroir_type	TETE	TETE DE CABLE		
I_tube	1	SOUS FAISCEAU ROUGE UNE BAGUE COURTE		
I_tube	2	SOUS FAISCEAU BLEU DEUX BAGUES COURTES		

l_tube	3	SOUS FAISCEAU VERT TROIS BAGUES COURTES		
l_tube	4	SOUS FAISCEAU JAUNE QUATRE BAGUES COURTES		
l_tube	5	SOUS FAISCEAU VIOLET UNE BAGUE LONGUE		
l_tube	6	SOUS FAISCEAU BLANC UNE BAGUE LONGUE ET UNE BAGUE COURTE		
l_tube	1.1	ROUGE (R)	#FF0000 - Standard Orange	
l_tube	1.2	BLEU (BL)	#0070C0 - Standard Orange	
l_tube	1.3	VERT (VE)	#92D050 - Standard Orange	
l_tube	1.4	JAUNE (J)	#FFFF00 - Standard Orange	
l_tube	1.5	VIOLET (V)	#7638A3 - Standard Orange	
l_tube	1.6	BLANC (B)	#FFFFFF - Standard Orange	
l_tube	1.7	ORANGE (OR)	#FFC000 - Standard Orange	
l_tube	1.8	GRIS (GR)	#C1C1C1 - Standard Orange	
l_tube	1.9	MARRON (BR)	#993300 - Standard Orange	
l_tube	1.10	NOIR (N)	#000000 - Standard Orange	
l_tube	1.11	TURQUOISE (TU)	#00B0F0 - Standard Orange	
l_tube	1.12	ROSE (RS)	#FF65CC - Standard Orange	fix: définition
l_tube	1.13	ROUGE (R) UNE BAGUE NOIRE	#FF0000 - une bague noire - Standard Orange	
l_tube	1.14	BLEU (BL) UNE BAGUE NOIRE	#0070C0 - une bague noire - Standard Orange	
l_tube	1.15	VERT (VE) UNE BAGUE NOIRE	#92D050 - une bague noire - Standard Orange	
l_tube	1.16	JAUNE (J) UNE BAGUE NOIRE	#FFFF00 - une bague noire - Standard Orange	
l_tube	1.17	VIOLET (V) UNE BAGUE NOIRE	#7638A3 - une bague noire - Standard Orange	
l_tube	1.18	BLANC (B) UNE BAGUE NOIRE	#FFFFFF - une bague noire - Standard Orange	
l_tube	1.19	ORANGE (OR) UNE BAGUE NOIRE	#FFC000 - une bague noire - Standard Orange	
l_tube	1.20	GRIS (GR) UNE BAGUE NOIRE	#C1C1C1 - une bague noire - Standard Orange	
l_tube	1.21	MARRON (BR) UNE BAGUE NOIRE	#993300 - une bague noire - Standard Orange	
l_tube	1.22	NOIR (N) UNE BAGUE NOIRE	#000000 - une bague noire - Standard Orange	
l_tube	1.23	TURQUOISE (TU) UNE BAGUE NOIRE	#00B0F0 - une bague noire - Standard Orange	
l_tube	1.24	ROSE (RS) UNE BAGUE NOIRE	#FF65CC - une bague noire - Standard Orange	
l_tube	1.25	ROUGE (R) DEUX BAGUES NOIRES	#FF0000 - deux bagues noires - Standard Orange	
l_tube	1.26	BLEU (BL) DEUX BAGUES NOIRES	#0070C0 - deux bagues noires - Standard Orange	
l_tube	1.27	VERT (VE) DEUX BAGUES NOIRES	#92D050 - deux bagues noires - Standard Orange	
l_tube	1.28	JAUNE (J) DEUX BAGUES NOIRES	#FFFF00 - deux bagues noires - Standard Orange	fix: libelle
l_tube	1.29	VIOLET (V) DEUX BAGUES NOIRES	#7638A3 - deux bagues noires - Standard Orange	
l_tube	1.30	BLANC (B) DEUX BAGUES NOIRES	#FFFFFF - deux bagues noires - Standard Orange	
l_tube	1.31	ORANGE (OR) DEUX BAGUES NOIRES	#FFC000 - deux bagues noires - Standard Orange	
l_tube	1.32	GRIS (GR) DEUX BAGUES NOIRES	#C1C1C1 - deux bagues noires - Standard Orange	
l_tube	1.33	MARRON (BR) DEUX BAGUES NOIRES	#993300 - deux bagues noires - Standard Orange	
l_tube	1.34	NOIR (N) DEUX BAGUES NOIRES	#000000 - deux bagues noires - Standard Orange	
l_tube	1.35	TURQUOISE (TU) DEUX BAGUES NOIRES	#00B0F0 - deux bagues noires - Standard Orange	
l_tube	1.36	ROSE (RS) DEUX BAGUES NOIRES	#FF65CC - deux bagues noires - Standard Orange	
l_tube	1.37	ROUGE (R) TROIS BAGUES NOIRES	#FF0000 - trois bagues noires - Standard Orange	
l_tube	1.38	BLEU (BL) TROIS BAGUES NOIRES	#0070C0 - trois bagues noires - Standard Orange	
l_tube	1.39	VERT (VE) TROIS BAGUES NOIRES	#92D050 - trois bagues noires - Standard Orange	
l_tube	1.40	JAUNE (J) TROIS BAGUES NOIRES	#FFFF00 - trois bagues noires - Standard Orange	fix: libelle
l_tube	1.41	VIOLET (V) TROIS BAGUES NOIRES	#7638A3 - trois bagues noires - Standard Orange	
l_tube	1.42	BLANC (B) TROIS BAGUES NOIRES	#FFFFFF - trois bagues noires - Standard Orange	
l_tube	1.43	ORANGE (OR) TROIS BAGUES NOIRES	#FFC000 - trois bagues noires - Standard Orange	
l_tube	1.44	GRIS (GR) TROIS BAGUES NOIRES	#C1C1C1 - trois bagues noires - Standard Orange	
l_tube	1.45	MARRON (BR) TROIS BAGUES NOIRES	#993300 - trois bagues noires - Standard Orange	
l_tube	1.46	NOIR (N) TROIS BAGUES NOIRES	#000000 - trois bagues noires - Standard Orange	
l_tube	1.47	TURQUOISE (TU) TROIS BAGUES NOIRES	#00B0F0 - trois bagues noires - Standard Orange	
l_tube	1.48	ROSE (RS) TROIS BAGUES NOIRES	#FF65CC - trois bagues noires - Standard Orange	
l_tube	1.49	ROUGE (R) QUATRE BAGUES NOIRES	#FF0000 - quatre bagues noires - Standard Orange	
l_tube	1.50	BLEU (BL) QUATRE BAGUES NOIRES	#0070C0 - quatre bagues noires - Standard Orange	
l_tube	1.51	VERT (VE) QUATRE BAGUES NOIRES	#92D050 - quatre bagues noires - Standard Orange	
l_tube	1.52	JAUNE (J) QUATRE BAGUES NOIRES	#FFFF00 - quatre bagues noires - Standard Orange	fix: libelle
l_tube	1.53	VIOLET (V) QUATRE BAGUES NOIRES	#7638A3 - quatre bagues noires - Standard Orange	
l_tube	1.54	BLANC (B) QUATRE BAGUES NOIRES	#FFFFFF - quatre bagues noires - Standard Orange	
l_tube	1.55	ORANGE (OR) QUATRE BAGUES NOIRES	#FFC000 - quatre bagues noires - Standard Orange	
l_tube	1.56	GRIS (GR) QUATRE BAGUES NOIRES	#C1C1C1 - quatre bagues noires - Standard Orange	
l_tube	1.57	MARRON (BR) QUATRE BAGUES NOIRES	#993300 - quatre bagues noires - Standard Orange	
l_tube	1.58	NOIR (N) QUATRE BAGUES NOIRES	#000000 - quatre bagues noires - Standard Orange	
l_tube	1.59	TURQUOISE (TU) QUATRE BAGUES NOIRES	#00B0F0 - quatre bagues noires - Standard Orange	
l_tube	1.60	ROSE (RS) QUATRE BAGUES NOIRES	#FF65CC - quatre bagues noires - Standard Orange	
l_tube	1.61	ROUGE (R) CINQ BAGUES NOIRES	#FF0000 - cinq bagues noires - Standard Orange	
l_tube	1.62	BLEU (BL) CINQ BAGUES NOIRES	#0070C0 - cinq bagues noires - Standard Orange	
l_tube	1.63	VERT (VE) CINQ BAGUES NOIRES	#92D050 - cinq bagues noires - Standard Orange	
l_tube	1.64	JAUNE (J) CINQ BAGUES NOIRES	#FFFF00 - cinq bagues noires - Standard Orange	fix: libelle
l_tube	1.65	VIOLET (V) CINQ BAGUES NOIRES	#7638A3 - cinq bagues noires - Standard Orange	
l_tube	1.66	BLANC (B) CINQ BAGUES NOIRES	#FFFFFF - cinq bagues noires - Standard Orange	
l_tube	1.67	ORANGE (OR) CINQ BAGUES NOIRES	#FFC000 - cinq bagues noires - Standard Orange	
l_tube	1.68	GRIS (GR) CINQ BAGUES NOIRES	#C1C1C1 - cinq bagues noires - Standard Orange	
l_tube	1.69	MARRON (BR) CINQ BAGUES NOIRES	#993300 - cinq bagues noires - Standard Orange	
l_tube	1.70	NOIR (N) CINQ BAGUES NOIRES	#000000 - cinq bagues noires - Standard Orange	
l_tube	1.71	TURQUOISE (TU) CINQ BAGUES NOIRES	#00B0F0 - cinq bagues noires - Standard Orange	
l_tube	1.72	ROSE (RS) CINQ BAGUES NOIRES	#FF65CC - cinq bagues noires - Standard Orange	
l_zone_densite	1	ZTD HAUTE DENSITE	(Interop:TypeZone)	add:
l_zone_densite	2	ZTD BASSE DENSITE	(Interop:TypeZone)	chg: définition
l_zone_densite	3	ZMD	(Interop:TypeZone)	chg: définition

Code	Définition	Type	Détail	Application	GraceTHD-MCD	Géostandard ANT	v2.0.2
co_1_r00001	Des données GraceTHD doivent être associées à une grille de remplissage qui définit quelles tables et quels attributs sont attendus à chaque statut. La table t_statut décrit les statuts. Supports : - GraceTHD-MOD propose un modèle bureautique de grille de remplissage. - GraceTHD-Manager permet d'exploiter cette grille avec les tables t_mg_filltab et t_mg_fillatt. - GraceTHD-Check exploite cette grille pour le contrôle sous la forme des tables t_ct_conf_filltab et t_ct_conf_fillatt.	Exhaustivité	Toutes	Obligatoire	2.0.1	2.0.1	chg:
co_1_f00001	Pour assurer la plus large interopérabilité possible, un échange de données conformes à GraceTHD-MCD doit à minima comporter les tables spatiales avec modélisation géométrique au format ESRI Shapefile et les tables sans géométrie au format CSV. Les utilisateurs peuvent choisir d'un commun accord de doubler l'échange d'un ou plusieurs autres formats.	Formats de fichiers	Fichiers d'échange	Obligatoire	2.0.1	2.0.1/C.1.2	
co_1_f00002	Les fichiers au format CSV doivent comporter le nom des attributs en première ligne.	Formats de fichiers	Fichiers d'échange	Obligatoire	2.0.1	2.0.1/C.1.2	
co_1_f00003	Les fichiers au format CSV doivent utiliser le caractère	comme séparateur.	Formats de fichiers	Fichiers d'échange	Obligatoire	2.0.1	2.0.1/C.1.2
co_1_f00004	Les fichiers au format CSV n'utilisent pas de délimiteurs de texte.	Formats de fichiers	Fichiers d'échange	Obligatoire	2.0.1	2.0.1/C.1.2	
co_1_f00005	Les fichiers au format CSV sont encodés en UTF-8.	Formats de fichiers	Fichiers d'échange	Obligatoire	2.0.1	2.0.1/C.1.2	
co_1_f00006	Les fichiers au format ESRI shapefile sont encodés en Win1252.	Formats de fichiers	Fichiers d'échange	Obligatoire	2.0.1	2.0.1/C.1.2	
co_1_f00007	Les types de données à utiliser pour les fichiers ESRI shapefiles, pour assurer la compatibilité avec les types de données SQL présentés dans GraceTHD-MCD, sont diffusés sous la forme de fichiers vierges dans le dossier db_shpcsv de GraceTHD-MCD.	Formats de fichiers	Fichiers d'échange	Obligatoire	2.0.1	2.0.1/C.1.2	
co_1_s00001	Les valeurs saisies dans une base de données GraceTHD-MCD ne doivent pas comporter le caractère	(point virgule).	Saisie alphanumérique	Toutes (textuelles)	Obligatoire	2.0.1	2.0.1/C.1.2
co_1_s00002	Notamment dans les fichiers d'échange, les dates doivent être saisies conformément à la norme ISO 8601.	Saisie alphanumérique	Type DATE	Obligatoire	2.0.1	2.0.1/C.1.2	
co_1_s00003	Parmi les notations de dates et heures tolérées par la norme ISO 8601, utiliser la notation aaaa-mm-jj pour les dates (Type de données DATE).	Saisie alphanumérique	Type DATE	Recommandée	2.0.1	2.0.1/C.1.2	
co_1_s00004	Notamment dans les fichiers d'échange, les dates et heures doivent être saisies conformément à la norme ISO 8601	Saisie alphanumérique	Type TIMESTAMP	Obligatoire	2.0.1	2.0.1/C.1.2	
co_1_s00005	Parmi les notations de dates et heures tolérées par la norme ISO 8601, utiliser la notation aaaa-mm-jj hh:mm:ss pour les dates et heures (type de données TIMESTAMP).	Saisie alphanumérique	Type TIMESTAMP	Recommandée	2.0.1	2.0.1/C.1.2	
co_1_s00006	Les valeurs des attributs ayant un type de données BOOLEAN, notamment dans les fichiers d'échange, doivent être 0, 1 et la valeur NULL propre à chaque format.	Saisie alphanumérique	Type BOOLEAN	Obligatoire	2.0.1	2.0.1/C.1.2	
co_1_s00009	Les sites techniques de type physique 'BATIMENT' ont obligatoirement les informations d'adresse postale renseignées.	Saisie alphanumérique	t_sitetech	Obligatoire	2.0.2	2.0.2	add:
co_1_s00010	Si nd_type = 'SH' alors st_tytolog = 'FTTH' (à partir de la version 2.0.2).	Saisie alphanumérique	t_sitetech	Obligatoire	2.0.2	2.0.2	add:
co_1_s00011	Tous caractères non visibles autres que espace ne doivent être saisis dans aucune valeur. C'est notamment le cas des caractères de retour à la ligne (CR ou CRLF) : les valeurs GraceTHD ne sont donc pas multilignes.	Saisie alphanumérique	Toutes	Obligatoire	2.0.2	2.0.2	add:
co_1_s00012	Les attributs nommés sur le modèle xx_abddate indiquent la date d'abandon (fin de validité) de l'objet dans le S.I. Des objets supprimés ne doivent donc pas être supprimés, mais doivent être communiqués comme abandonnés via la date d'abandon et une cause stipulée dans les attributs nommés sur le modèle xx_abdsr.	Saisie alphanumérique	Toutes	Obligatoire	2.0.2	2.0/B.7.1	add:
co_1_g00001	Les câbles modélisés dans la table t_cableline sont décrits entre 2 nœuds.	Saisie géométrique ou topologique	t_cableline	Obligatoire	2.0.1	2.0/B.1.4	
co_1_g00002	Une zone arrière de SRO doit être intégralement contenue dans une zone arrière du NRO (t_znro) dont dépend le SRO.	Saisie géométrique ou topologique	t_zsro	Obligatoire	2.0.1	2.0/B.1.4	
co_1_g00003	Une zone arrière de PBO doit être intégralement contenue dans la zone arrière du SRO (t_zsro) dont dépend le PBO.	Saisie géométrique ou topologique	t_zpbo	Obligatoire	2.0.1	2.0/B.1.4	
co_1_g00004	La fusion des zones arrières de SRO doit correspondre parfaitement à la zone arrière du NRO.	Saisie géométrique ou topologique	t_zsro	Recommandée	2.0.1	2.0.1	
co_1_g00005	La fusion des zones arrières de PBO doit correspondre parfaitement à la zone arrière du SRO.	Saisie géométrique ou topologique	t_zpbo	Obsolète	2.0.2	2.0.2	chg: obsolète
co_1_g00006	Les géométries des zones arrières de PBO ne peuvent se superposer, sauf s'il s'agit de PBO modélisés sur un même nœud (plusieurs PBI dans les étages, plusieurs PBO dans une chambre, ...).	Saisie géométrique ou topologique	t_zpbo	Obligatoire	2.0.2	2.0/B.6.5 + reprise 2.0.2	add:
co_1_g00007	Les géométries des zones arrières de SRO ne peuvent se superposer, sauf s'il s'agit de multiples SRO localisés dans un même habitat collectif et modélisés sur un même site technique (plusieurs PM techniques dans les étages), donc en relation avec un même nœud.	Saisie géométrique ou topologique	t_zsro	Obligatoire	2.0.2	2.0/B.6.6 + reprise 2.0.2	add:
co_1_g00008	Une zone arrière de PBO est intégralement contenue dans une zone arrière de SRO et une seule.	Saisie géométrique ou topologique	t_zpbo	Obligatoire	2.0.2	2.0/B.6.7	add:
co_1_g00009	Les objets de la table t_fibre héritent de la géométrie de la table t_cableline.	Saisie géométrique ou topologique	t_fibre	Obligatoire	2.0.2	2.0/B.1.4	add:
co_1_g00010	Les objets de la classe ElementBranchementPassif (t_ebp) si elle est rendue géométrique partagent leur géométrie avec ceux de la classe Nœud (t_nœud) auxquels correspondent les points techniques, les sites d'émission, les sites techniques et les sites utilisateur final.	Saisie géométrique ou topologique	t_ebp	Obligatoire	2.0.2	2.0/B.1.4	add:
co_1_g00011	La topologie associée aux nœuds et aux cheminements doit constituer un graphe planaire non strict (c'est à dire autorisant les intersections). Les intersections de cheminements sans interconnexion sur le terrain ne sont pas modélisées par un nœud. Des infrastructures différentes (GC/égout, GC/aérien, etc.) sont modélisées par des cheminements qui peuvent occasionnellement se superposer partiellement.	Saisie géométrique ou topologique	t_cheminement	Obligatoire	2.0.2	2.0/B.1.4 + 2.0/B.3.2 + reprise 2.0.2	add:
co_1_g00012	Les divergences de cheminements sans point technique physique (c'est à dire un Y) doivent être modélisées par un nœud de type « DISJONCTION ». Une disjonction doit avoir au moins 3 cheminements.	Saisie géométrique ou topologique	t_nœud	Obligatoire	2.0.1	2.0.1/B.1.4	add:
co_1_g00013	Les objets géographiques ponctuels de type Nœud et linéaires (Câbles, cheminements) doivent constituer un réseau topologique.	Saisie géométrique ou topologique	t_nœud	Obligatoire	2.0.2	2.0/B.3.4	add:
co_1_g00014	En aucun cas des nœuds peuvent être superposés.	Saisie géométrique ou topologique	t_nœud	Obligatoire	FAQ/2.0.2	2.0.2/B.3.4	add:
co_1_g00016	Les câbles sont modélisés avec les lignes simples. Un câble à tubes dérivables cartographié sera donc modélisé avec autant d'entrées dans t_cableline que de tronçons dérivés.	Saisie géométrique ou topologique	t_cableline	Obligatoire	FAQ/2.0.2	2.0.2	add:
co_1_g00017	Des câbles dans un même cheminement ne peuvent partager une seule et même entrée dans t_cableline. Chaque câble cartographié dispose de sa propre entrée dans t_cableline.	Saisie géométrique ou topologique	t_cableline	Obligatoire	FAQ/2.0.2	2.0.2	add:
co_1_g00018	Un suf est localisé par la géométrie de t_nœud qui lui correspond. Un suf doit obligatoirement avoir un nœud. Un nœud peut localiser plusieurs suf en habitat collectif. Le nœud sera généralement positionné au centroïde du bâtiment. Tout dépend de ce que les utilisateurs choisiront de définir comme adresse (ensemble immobilier, bâtiment, entrée, ...). Théoriquement la position du nœud devrait être la même que la géométrie de l'adresse qui sera considérée comme la meilleure position de l'adresse à l'instant T.	Saisie géométrique ou topologique	t_nœud	Obligatoire	FAQ/2.0.2	2.0.2	add:
co_1_m00001	Tous les câbles sont modélisés dans la table t_cable. Les jarretières sont modélisées comme des câbles.	Métier	t_cable	Obligatoire	2.0.1	2.0/B.1.4	add:
co_1_m00002	Toutes les fibres des câbles doivent être modélisées, qu'elles soient utilisées ou non.	Métier	t_fibre	Obligatoire	2.0.1	2.0/B.4.5	
co_1_m00003	Tous les câbles présents dans la table t_cable doivent être modélisés avec une géométrie dans la table t_cableline, à l'exception des câbles intrasites (et notamment les jarretières) qui ne sont pas obligatoirement décrits par une géométrie.	Métier	t_cableline	Obligatoire	2.0.1	2.0/B.1.4	
co_1_m00004	Une zone arrière de NRO est en relation avec un nœud unique modélisant le NRO.	Métier	t_znro	Obligatoire	2.0.1	2.0/B.1.4 + 2.0/B.6.5	
co_1_m00005	Une zone arrière de SRO est en relation avec un nœud unique modélisant le SRO.	Métier	t_zsro	Obligatoire	2.0.1	2.0/B.1.4 + 2.0/B.6.6	
co_1_m00006	Une zone arrière de PBO est en relation avec un nœud. Dans le cas de PBO Immeuble d'une même colonne montante, ils partagent le même nœud.	Métier	t_zpbo	Obligatoire	2.0.2	2.0/B.1.4	chg:
co_1_m00007	Les éléments de branchement passif intérieurs (PBO Immeuble ou BPI) sont placés dans un local technique (attribut bp_it_code). Pour les petits immeubles dont les éléments de branchement passifs ne sont que des PTO/DITIO, il n'est pas utile de modéliser un site technique, le ou les SUF suffisent.	Métier	t_ebp	Obligatoire	2.0.2	2.0.2	add:
co_1_m00008	Un PBO extrasite est modélisé par un élément de branchement passif (t_ebp) placé dans un point technique (attribut bp_pt_code).	Métier	t_ebp	Obligatoire	2.0.2	2.0.2	add:
co_1_m00009	Une PTO est modélisée par un élément de branchement passif (t_ebp) placé dans un SUF (attribut bp_sf_code).	Métier	t_ebp	Obligatoire	2.0.2	2.0.2	add:
co_1_m00010	Un élément de branchement passif (t_ebp) doit obligatoirement avoir 1 des 3 attributs suivants renseigné (bp_pt_code, bp_it_code, bp_sf_code).	Métier	t_ebp	Obligatoire	2.0.2	2.0.2	add:

co_1_m00011	Une adresse correspondant à un immeuble raccordé en FTTH ayant au moins un PBI (ou un PMI) peut être modélisé par un ou plusieurs sites techniques si les colonnes montantes n'ont aucune interconnexion présente ou potentielle.	Métier	t_sitetech	Obligatoire	2.0.2	2.0.2	add:
co_1_m00012	Un local technique ayant un attribut étage (lt_etage à partir de la v2.0.1), il ne peut couvrir plusieurs étages. Dans le cas d'équipements installés dans une colonne montante, il faut autant de locaux techniques que d'étages accueillant un équipement. lt_local et lt_etiquet peuvent indiquer que c'est une seule et même colonne montante.	Métier	t_ltech	Obligatoire	2.0.2	2.0.2	add:
co_1_m00013	Si une adresse de t_adresse correspond à une adresse raccordée ou potentiellement à raccorder, alors ad_letat ne peut avoir la valeur NULL.	Métier	t_adresse	Obligatoire	2.0.2	2.0.2	add:
co_1_m00014	Le positionnement des équipements et tiroirs dans une baie se faisant de bas en haut, il n'est pas possible de les positionner sur plusieurs colonnes. Une armoire de rue est donc modélisée par autant de baies qu'elle a de compartiments. Une ferme optique est donc modélisée par autant de baies qu'elle a de verticales.	Métier	t_baie	Obligatoire	2.0.2	2.0.2	add:

Vues	Définition	Spatiale	V2.0.2
v_elem_cc_cd	Vue élémentaire des relations conduites et câbles.	Non	
v_elem_od_do	Vue élémentaire des documents associés à des objets.	Non	
vs_elem_ba_lt_st_nd	Vue élémentaire de spatialisation des baies.	Oui	
vs_elem_bp_lt_st_nd	Vue élémentaire de spatialisation des éléments de branchement passifs dans des locaux techniques.	Oui	fix: ajout
vs_elem_bp_pt_nd	Vue élémentaire de spatialisation des éléments de branchement passifs dans des points techniques.	Oui	chg: définition
vs_elem_bp_sf_nd	Vue élémentaire de spatialisation des PTO.	Oui	
vs_elem_cb_nd	Vue élémentaire de spatialisation des extrémités de câbles.	Oui	
vs_elem_cd_dm_cm	Vue élémentaire de spatialisation des conduites sur les cheminements.	Oui	
vs_elem_cl_cb	Vue élémentaire des câbles modélisés avec des linéaires (t_cableline).	Oui	
vs_elem_cl_cb_lv	Vue élémentaire des câbles modélisés avec des linéaires et informations concernant les loves.	Oui	
vs_elem_cs_bp_lt_st_nd	Vue élémentaire de spatialisation des cassettes dans des locaux techniques.	Oui	fix: ajout
vs_elem_cs_bp_pt_nd	Vue élémentaire de spatialisation des cassettes dans des points techniques.	Oui	chg: définition
vs_elem_do_em	Vue élémentaire des documents avec leur empreinte.	Oui	
vs_elem_eq_ba_lt_st_nd	Vue élémentaire de spatialisation des équipements.	Oui	
vs_elem_fo_cb_cl	Vue élémentaire des fibres spatialisées par un linéaire.	Oui	
vs_elem_lt_st_nd	Vue élémentaire de spatialisation des locaux techniques.	Oui	
vs_elem_lv_nd	Spatialisation des loves.	Oui	
vs_elem_mq_nd	Spatialisation des masques.	Oui	
vs_elem_pt_nd	Spatialisation des points techniques.	Oui	
vs_elem_rt_fo_cb_cl	Spatialisation des routes optiques.	Oui	
vs_elem_se_nd	Spatialisation des sites d'émission.	Oui	
vs_elem_sf_nd	Spatialisation des SUF.	Oui	
vs_elem_st_nd	Spatialisation des sites techniques.	Oui	
vs_elem_ti_ba_lt_st_nd	Spatialisation des tiroirs.	Oui	