

## 1 – Télécharger les fichiers liés au MCD et MOD GraceTHD et au jeu de test

1. Télécharger et décompresser les éléments du GraceTHD-MCD Via Github : <http://gracethd-community.github.io/GraceTHD-MCD/>

GraceTHD-MCD by GraceT x

gracethd-community.github.io/GraceTHD-MCD/

# GraceTHD-MCD

Modèle de données GraceTHD

View project on GitHub

## GraceTHD - MCD

Le modèle de données GraceTHD est un modèle de données relationnel destiné à échanger des modèles numériques de réseaux de télécommunications.

La première version standardisée par la Covadis est disponible ici : [Geostandard ANT](#)

La seconde version destinée à supporter les réseaux FTTH est en court de développement.

Support or Contact  
[geostandard-ant-users@googlegroups.com](mailto:geostandard-ant-users@googlegroups.com)

Download .zip file

Download .tar.gz file

is maintained by [GraceTHD-community](#).

This page was generated by GitHub Pages using the Architect theme by [Jason Long](#).

Cliquer ici pour télécharger

|                                           |           |                          |
|-------------------------------------------|-----------|--------------------------|
| ▼ GraceTHD-community-GraceTHD-MCD-906f7be | --        | Dossier                  |
| changelog.txt                             | 16 Ko     | texte                    |
| ▶ db_spatialite                           | --        | Dossier                  |
| ▶ demo01                                  | --        | Dossier                  |
| gracethd-mcd-v2beta1a.ods                 | 261 Ko    | OpenDocument Spreadsheet |
| LICENSE.md                                | 35 Ko     | Fichier exécutable Unix  |
| ▶ mcd_doc                                 | --        | Dossier                  |
| README.md                                 | 44...tets | Fichier exécutable Unix  |
| roadmap.txt                               | 80...tets | texte                    |
| ▶ sql_postgis                             | --        | Dossier                  |
| ▶ sql_spatialite                          | --        | Dossier                  |

Les dossiers db\_spatialite, sql\_postgis et sql\_spatialite sont réservés aux experts. Vous ne trouverez aucune explication dans ce guide à ce sujet car celui-ci s'adresse essentiellement aux non-spécialistes.

2. Télécharger comme précédemment les éléments du GraceTHD-MOD via Github :

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

|                                           |           |
|-------------------------------------------|-----------|
| ▼ GraceTHD-community-GraceTHD-MOD-9bcf754 | --        |
| gracethd-mcd-v2beta1a.ods                 | 261 Ko    |
| changelog.txt                             | 1 Ko      |
| ▶ Exemple                                 | --        |
| LICENSE.md                                | 35 Ko     |
| README.md                                 | 26...tets |

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| ▼ Exemple                        |  |
| ▼ DSPE                           |  |
| ▶ GENERAL                        |  |
| ▼ INFRA                          |  |
| ▼ A001                           |  |
| ▶ B001                           |  |
| REC-PCB-ZS000000000007-01-V1.pdf |  |
| REC-PSI-ZN000180030001-01-V1.pdf |  |
| ▶ OPTIQUE                        |  |
| ▶ SITES                          |  |
| readme.txt                       |  |

Exemple d'arborescence de dossiers et de noms de fichier concernant l'enregistrement de la documentation générée lors de la construction et de l'exploitation d'un réseau THD.

NB : les fichiers sont sans contenu

## 2 – Lire les évolutions de la version

Le fichier changelog.txt présent sur la racine (GraceTHD-MCD et GraceTHD-MOD) décrit les évolutions de la version téléchargée et les précédentes.

NB : Au cours de la consultation, vous serez averti(e) de la diffusion d'une nouvelle version.

```

GraceTHD-MCD

### Changelog

v2-beta1a
- Demo01 : Ajout d'un jeu de données de démonstration.
- t_empreinte : Ajout geom sur Spatialite.
- l_bp_type.phy : ajout B576
- cb_diam : suppression NOT NULL
- rt_code : suppression du UNIQUE.
- rf_code : correction définition
- od_do_ref : ajout reference
- cm_mut_org : modif définition
- l_cable_type : ajout breakout
- l_technologie_type : VALUES ('RAD', 'RADIO', '');
- l_doc_type : cf. cristel/flo (+ définition)
- l_doc_tab : cf. cristel/flo (+ définition)

v2-alpha3g
- gracethd-mcd-v2alpha03g_doc_v01.ods :
  - ajout colonne "Contraintes sur l'attribut".
  - ajout colonne "Relation"
- gracethd-mcd-v2alpha03_schema_v02.png : Corrections sur le schéma simplifié.
- gracethd-mcd-v2alpha3g.png : ajout - modèle logique de données issu d'une
retroingénierie automatique.
- bp_pt_code : ajout relation + suppression NOT NULL.
- bp_lt_code : ajout de cet attribut + index.
- bp_sf_code : changement de position dans la table
- MCD : changement de l'ordre de création des tables pour placer t_ltech avant t_ebp.
- nd_type : correction type
- st_etat : plus obligatoire.
- tr_comment renommé cm_comment
- em_do_ref : ajout relation.
- ad_typzone : ajout relation + index.
- fo_type : ajout relation + index.
- lt_clim : ajout attribut + relation + index.
- cb_type : ajout attribut + relation + index.
- eq_ti_code : abandon
- eq_ba_code : obligatoire
- st_proptyp : correction nom (bp_).
- se_nd_code : UNIQUE
- l_noeud-type : suppression physique, remplacé par les types correspondant aux types
d'objets ponctuels.
- l_etat_type : ajout NC
- l_site_type_fonctionnel : abandon
- l_classe_dict : abandon
- l_type_bati : abandon
- l_technologie_cable_type : abandon
- l_connexion_type : abandon
  
```

Exemple changelog.txt de GraceTHD-MCD

## 3 – Lire le descriptif du mode de gestion des documents

### 1. Ouvrir le dossier GraceTHD-MOD



### 2. Ouvrir le fichier 'gracethd\_mod\_v1-alpha1d.ods'

### 3. Aller sur l'onglet 'statuts' qui liste les différents statuts du projet THD et ils sont également définis dans la table 'l\_statut'

| code | libelle                                 | definition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PRE  | Etude préliminaire                      | Résultat de l'étude préliminaire, au sens du décret d'application de la loi MOP (n°93-1268 du 29 novembre 1993) : première étude de faisabilité pour la construction d'ouvrages neufs                                                                                                                                                          |
| DIA  | Etude de diagnostic                     | Résultat de l'étude de diagnostic, au sens du décret d'application de la loi MOP (n°93-1268 du 29 novembre 1993) : pour une opération de réutilisation ou de réhabilitation d'un ouvrage existant, état des lieux, analyse technique, études complémentaires d'investigations si nécessaire                                                    |
| AVP  | Avant-Projet                            | Résultat de l'étude d'avant-Projet, au sens du décret d'application de la loi MOP (n°93-1268 du 29 novembre 1993) : confirmation de la faisabilité, première implantation de l'ouvrage, autorisations administratives                                                                                                                          |
| PRO  | Projet                                  | Résultat de l'étude de projet, au sens du décret d'application de la loi MOP (n°93-1268 du 29 novembre 1993) : précise les choix techniques, fixe l'implantation topographique, les caractéristiques et le dimensionnement                                                                                                                     |
| ACT  | Passation des marchés de travaux        | Résultat de la mission d'assistance à la passation des marchés de travaux, au sens du décret d'application de la loi MOP (n°93-1268 du 29 novembre 1993) : mise à jour éventuelle de l'étude projet                                                                                                                                            |
| EXE  | Etude d'exécution                       | Résultat de l'étude d'exécution, au sens du décret d'application de la loi MOP (n°93-1268 du 29 novembre 1993) : élaboration des documents à l'usage du chantier. Le résultat de cette étude donne généralement lieu à un VISA du maître d'oeuvre.                                                                                             |
| TVX  | Travaux                                 | Résultat des missions de direction de l'exécution des travaux, d'ordonnement, de coordination et de pilotage ; ainsi que les opérations préalables à la réception des travaux, au sens du décret d'application de la loi MOP (n°93-1268 du 29 novembre 1993) : inclus la réalisation des minutes de chantier et peut inclure un pré-récolement |
| REC  | Récolement                              | Résultat de la mission d'assistance à la réception des travaux, au sens du décret d'application de la loi MOP (n°93-1268 du 29 novembre 1993) : inclus le récolement des ouvrages et la réalisation du Dossier des Ouvrages Exécutés                                                                                                           |
| MCO  | Maintient en Conditions Opérationnelles | Le statut MCO permet d'identifier les objets qui font l'objet d'une opération de maintenance, avant le passage en statut REC une fois l'opération achevée et son récolement réalisé                                                                                                                                                            |

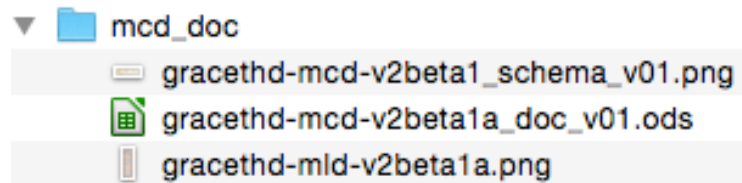
### 4. Aller sur l'onglet 'DescriptionDocuments' qui liste les documents livrés lors du projet 'THD'

| A              | B               | C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | D                                                      | E   | F   | G   | H         | I   | J         | K   |
|----------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----------|-----|-----------|-----|
| Titre Document | codes types MCD | Contenu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Usage                                                  | PRE | DIA | AVP | PRO / ACT | EXE | TVX / REC | MCO |
| 1              |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                        |     |     |     |           |     |           |     |
| 2              |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                        |     |     |     |           |     |           |     |
| 3              | DIG             | Ensemble des règles d'ingénierie établies par la collectivité pour le déploiement du réseau.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Compréhension du réseau                                | O   | O   | O   | O         | O   | O         | O   |
| 4              | ETU             | Rapport de l'étude. Le rapport pourra contenir notamment l'index des documents produits dans le cadre de l'étude.                                                                                                                                                                                                                                                                              | Suivi de projet                                        | F   | F   | F   | F         | F   | F         | F   |
| 5              | PSI             | Vue globale du projet, ou d'une partie du projet de déploiement<br>- Fond de carte<br>- Tracé du projet<br>- éventuellement, repérage des plans du projet ou d'autres éléments selon besoin                                                                                                                                                                                                    | Support de lecture, communication                      | F   | F   | F   | F         | F   | F         | F   |
| 6              | PPH             | Phasage prévu des déploiements                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Suivi de projet, planification                         | C   | C   | C   | C         | -   | -         | -   |
| 7              | PCB             | Vue d'ensemble de l'infrastructure d'accueil et du câblage :<br>- Fond de carte type cadastre ou raster IGN avec noms et numéros de rues<br>- Contour et nommage de la zone de desserte concernée, le cas échéant<br>- Câbles (identification, tracé, capacité)<br>- Points techniques (identification, position, type)<br>- Eléments de branchements passifs (identification, position, type) | Support de lecture pour valider ou réaliser le câblage | F   | F   | F   | F         | F   | F         | F   |
| 8              | PMQ             | Plan des masques de la chambre, position des alvéoles, fourreaux et éventuellement câbles                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Complément éventuel à la BdD                           | -   | C   | -   | C         | C   | C         | C   |
| 9              | DPO             | Documents relatifs à l'utilisation d'un appui aérien : fiche descriptive, étude de charge, documents pour redressement, renforcement ou remplacement d'appui                                                                                                                                                                                                                                   | Suivi de projet                                        | -   | C   | -   | C         | C   | C         | C   |
| 10             | ENT             | Tracé réseau                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Tracé réseau                                           | F   | F   | F   | F         | F   | F         | F   |

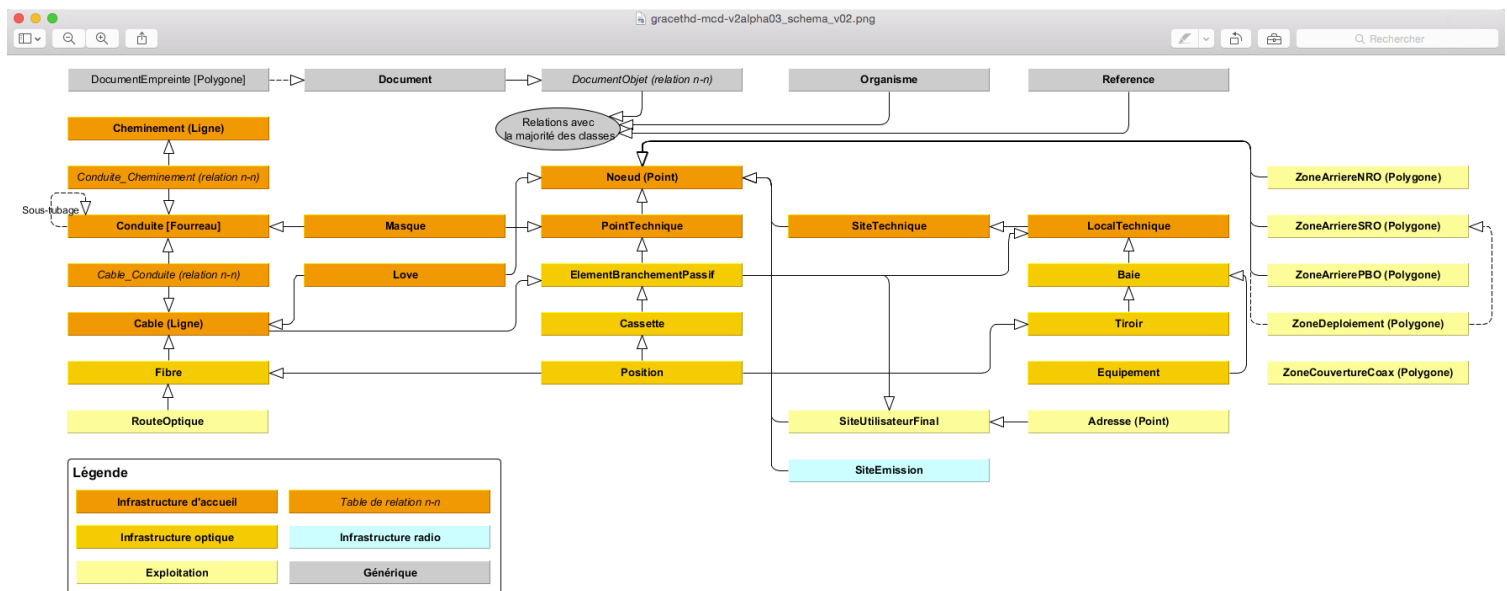
### 5. Aller sur l'onglet 'URL\_exemple' qui définit pour chaque document sa destination d'enregistrement en fonction du mode de diffusion (Ecriture 'do\_url1' ou Lecture 'do\_url2')

## 4 – Lire le descriptif du modèle de données

1. Ouvrir le dossier 'GraceTHD-MCD/mcd\_doc'



1. Ouvrir le fichier 'gracethd-mcd-v2beta1\_schema\_v01.png' qui décrit la composition des tables (Classes d'objets) et le type de relation entre les tables.



2. Ouvrir ensuite le fichier 'gracethd-mcd-v2beta1a\_doc\_v01.ods' qui décrit très précisément chaque table (Classe d'objet), chaque attribut, avec la description des relations existantes entre attributs.

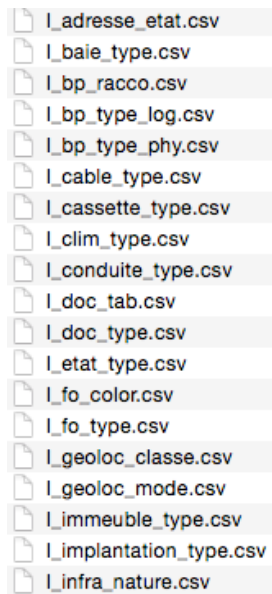
NB : Il est important de lire attentivement les 2 documents ci-dessus afin d'avoir la connaissance suffisante pour effectuer les tests dans les meilleures conditions.

## 5 – Lire le jeu de données

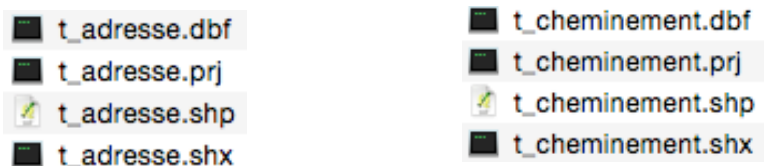
1. Ouvrir le dossier 'GraceTHD-MCD/demo01'



2. Décompresser le jeu de données Test 'AVP-DLG-R2DSPEA001-01-V1.zip'
3. Livrables GraceTHD au format CSV : vue partielle des fichiers



4. Livrables GraceTHD au format Shapefile : vue partielle des fichiers

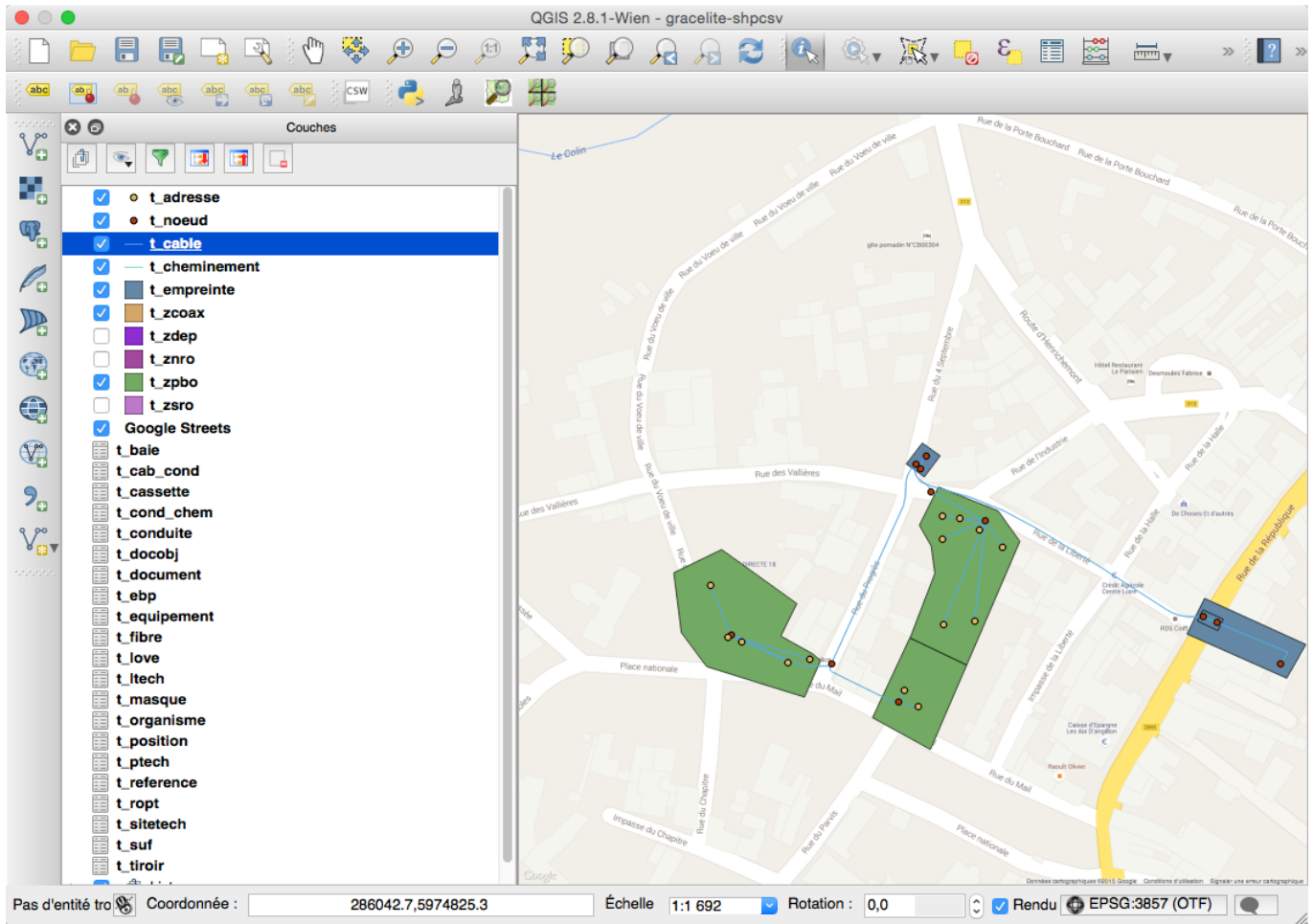


NB : Ce jeu de données de test est issu des données du Cher transformées à l'occasion en réduisant au minimum le nombre de sites tout en ayant un socle de données représentatif.

Nous avons volontairement introduit des données qui dans la réalité sont incohérentes, par exemple être en statut 'AVP' en liant ces objets 'AVP' avec des documents de Récolement. Ceci est fait dans l'objectif de vous mettre à disposition une forme pédagogique des données.

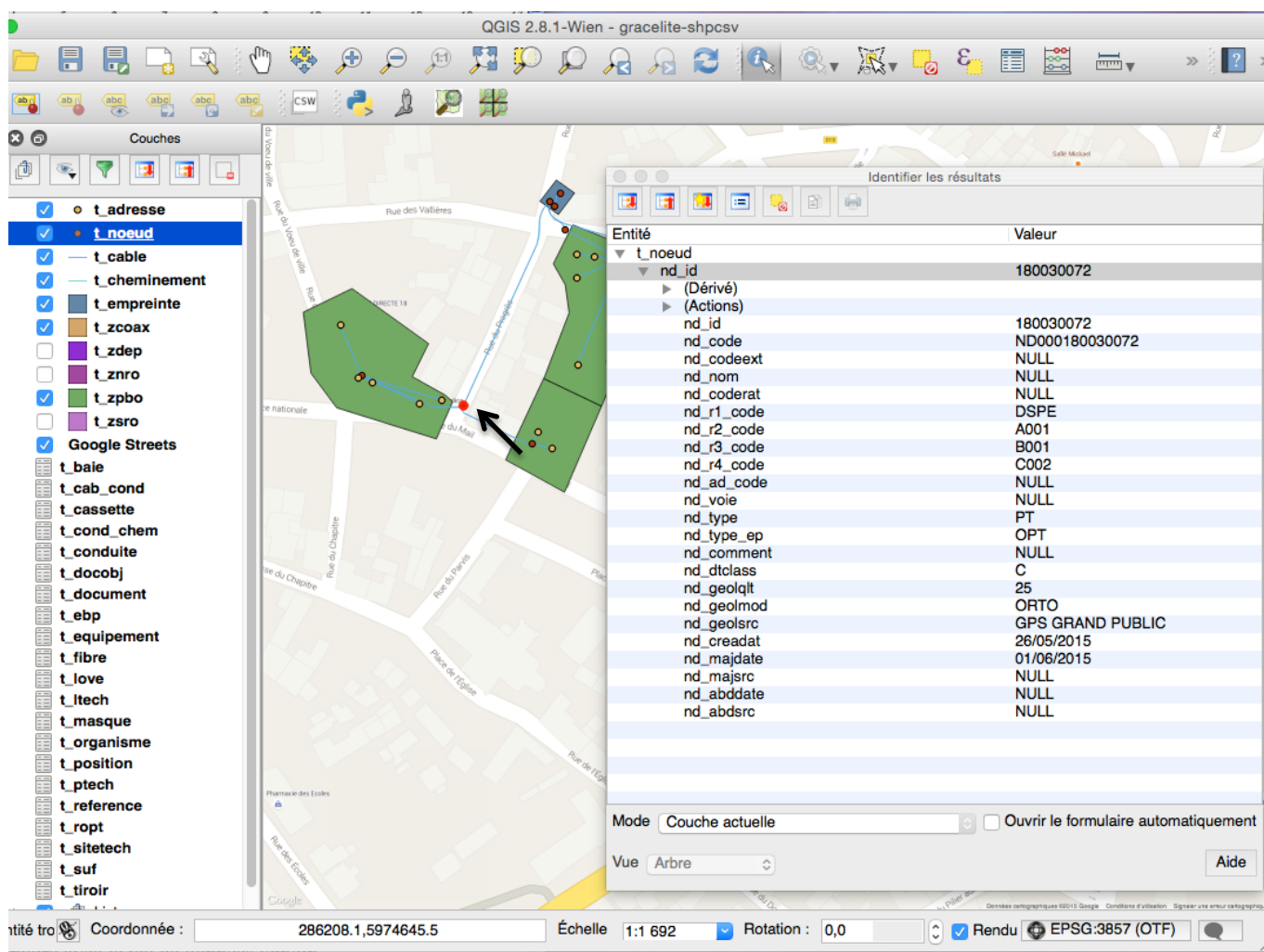
## 6 - Ouvrir le jeu de données

1. Lancer QGIS (<http://qgis.org/fr/site/>) ou autres outils SIG
2. Ouvrir le dossier 'demo01 /AVP-DLG-R2DSPEA001-01-V1' et cliquer sur le projet 'gracelite-shpcsv.qgs'
3. Facultatif : Ouvrir dans Qgis un fond de plan 'Google street map' (via extension Openlayer plugin) et désélectionner les couches (t-zdep, t-znro et t-zsro)

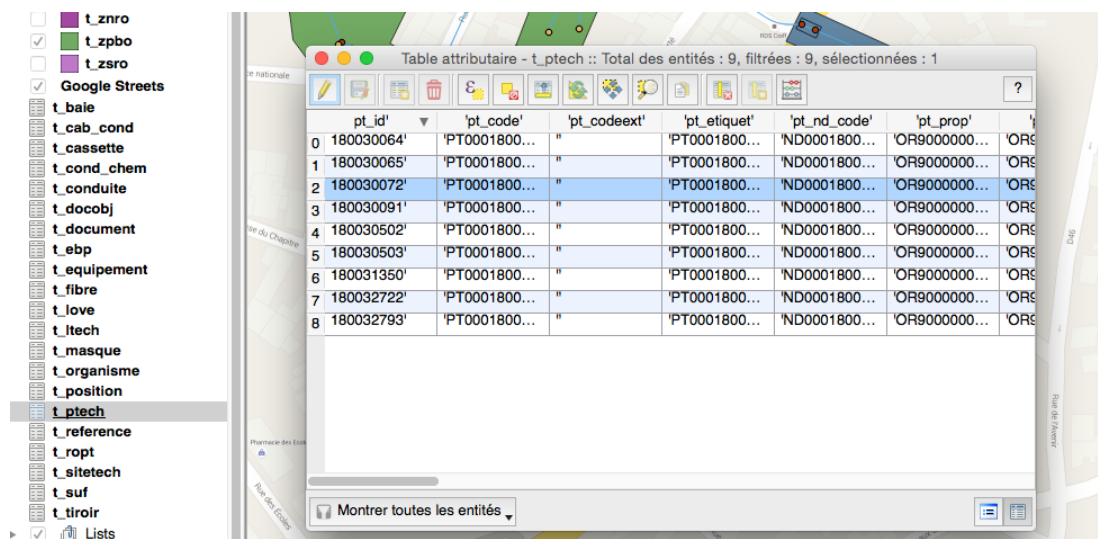


4. Se positionner sur la couche 't\_noeud' et par la fonction Qgis 'Info' .

Cliquer sur le nœud comme indiqué sur la figure ci-dessus. Une fenêtre s'ouvre, ce sont les données attributaires de l'objet 't\_noeud'



## 5. Sélectionner sur la table 'CSV' : t\_ptech et ouvrir par la fonction Qgis 'Table Attributaire'



6. Faire le lien entre les deux tables par l'attribut 'pt\_nd\_code' de la table Shapefile 't\_noeud' et l'attribut 'nd\_code' de la table 'p\_tech'

Table attributaire - t\_ptech :: Total des entités : 9, filtrées : 9, sélectionnées : 1

| pt_id'       | pt_code'     | pt_codeext' | pt_etiquet'  | pt_nd_code'  | pt_prop'     | pt_gest'     | pt_user'     | pt_propyp' | pt_statut' | pt_etat' | pt_dateins' | pt_datesmes' | pt_typephy' | pt_typedog' | pt_nature' | pt_secu' | pt_occu' |
|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|------------|----------|-------------|--------------|-------------|-------------|------------|----------|----------|
| 0 180030064' | PT0001800... | *           | PT0001800... | ND0001800... | OR9000000... | OR9000000... | OR9000000... | LOC'       | AVP'       | OK'      | *           | *            | C'          | T'          | K1C'       | V'       | '1.1'    |
| 1 180030065' | PT0001800... | *           | PT0001800... | ND0001800... | OR9000000... | OR9000000... | OR9000000... | LOC'       | AVP'       | OK'      | *           | *            | C'          | T'          | OHN'       | V'       | '1.1'    |
| 2 180030072' | PT0001800... | *           | PT0001800... | ND0001800... | OR9000000... | OR9000000... | OR9000000... | LOC'       | AVP'       | OK'      | *           | *            | C'          | T'          | OHN'       | V'       | '1.1'    |
| 3 180030091' | PT0001800... | *           | PT0001800... | ND0001800... | OR9000000... | OR9000000... | OR9000000... | LOC'       | AVP'       | OK'      | *           | *            | C'          | T'          | D4'        | V'       | '1.1'    |
| 4 180030502' | PT0001800... | *           | PT0001800... | ND0001800... | OR9000000... | OR9000000... | OR9000000... | CST'       | AVP'       | OK'      | *           | *            | C'          | T'          | L4T'       | V'       | '1.1'    |
| 5 180030503' | PT0001800... | *           | PT0001800... | ND0001800... | OR9000000... | OR9000000... | OR9000000... | CST'       | AVP'       | OK'      | *           | *            | C'          | T'          | L4T'       | V'       | '1.1'    |
| 6 180031350' | PT0001800... | *           | PT0001800... | ND0001800... | OR9000000... | OR9000000... | OR9000000... | LOC'       | AVP'       | OK'      | *           | *            | A'          | T'          | PIND'      | V'       | '1.1'    |
| 7 180032722' | PT0001800... | *           | PT0001800... | ND0001800... | OR9000000... | OR9000000... | OR9000000... | LOC'       | AVP'       | OK'      | *           | *            | A'          | T'          | PIND'      | V'       | '1.1'    |
| 8 180032793' | PT0001800... | *           | PT0001800... | ND0001800... | OR9000000... | OR9000000... | OR9000000... | LOC'       | AVP'       | OK'      | *           | *            | A'          | T'          | PIND'      | V'       | '1.1'    |

Identifier les résultats

Entité t\_noeud

Valeur

180030072

nd\_id

nd\_code

nd\_codeext

nd\_nom

nd\_coderat

nd\_r1\_code

nd\_r2\_code

nd\_r3\_code

nd\_r4\_code

nd\_ad\_code

nd\_vois

nd\_type

nd\_type\_ep

nd\_comment

nd\_dtiolass

nd\_geolart

nd\_geomod

nd\_geolarc

nd\_creatat

nd\_majdate

nd\_majarc

nd\_abddate

nd\_abdarc

Mode Couche actuelle

Vue Arbre

Aide

## Point d'attention :

C'est une présentation native des données du modèle GraceTHD qui n'offre, aujourd'hui et à ce stade du projet, aucun outil pour le confort de la consultation des données.

Vous devez donc pour consulter les données vous munir du document 'gracethd-mcd-v2beta1a\_doc\_v01.ods' décrivant le MCD GraceTHD afin de pouvoir comprendre la conception du modèle (tables, attributs, liste de valeurs, relations).

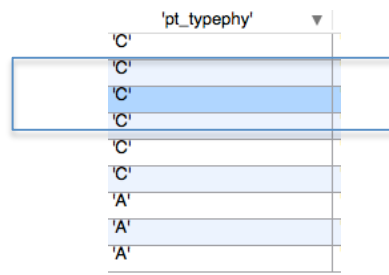
7. Pour poursuivre l'exemple ci-dessus, ouvrez le doc 'gracethd-mcd-v2beta1a\_doc\_v01.ods' et placez-vous sur l'onglet 'MCD\_Classes'. Positionnez-vous sur la ligne 12 pour obtenir la définition de 't\_ptech'

|    |                |         |                                                                                                                                                                                                                                                                |                |                                                            |
|----|----------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------|
| 12 | 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 |
|----|----------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------|

8. Sur ce même document, placez-vous sur l'onglet 'MCD\_attributs'. Positionnez-vous sur la ligne 263 pour obtenir la définition de l'attribut 'pt\_typephy' de 't\_ptech'

|     |         |            |              |             |                                    |                                                       |
|-----|---------|------------|--------------|-------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 250 | t_ptech | pt_id      | INTEGER      | obligatoire |                                    | Identifiant généré automatiquement                    |
| 251 |         | pt_code    | VARCHAR(254) | obligatoire |                                    | Code du point technique                               |
| 252 |         | pt_codeext | VARCHAR(254) |             |                                    | Code chez un tiers ou dans une autre base de données. |
| 253 |         | pt_etiquet | VARCHAR(254) |             |                                    | Etiquette sur le terrain                              |
| 254 |         | pt_nd_code | VARCHAR(254) | obligatoire |                                    | Code noeud                                            |
| 255 |         | pt_prop    | VARCHAR(20)  |             | REFERENCES t_organisme (or code)   | Propriétaire                                          |
| 256 |         | pt_gest    | VARCHAR(20)  |             | REFERENCES t_organisme (or code)   | Gestionnaire                                          |
| 257 |         | pt_user    | VARCHAR(254) |             | REFERENCES t_organisme (or code)   | Utilisateur                                           |
| 258 |         | pt_proptyp | VARCHAR(3)   |             | REFERENCES l_propriete_type (code) | Type de propriété                                     |
| 259 |         | pt_statut  | VARCHAR(3)   | obligatoire | REFERENCES l_statut (code)         | Phase d'avancement                                    |
| 260 |         | pt_etat    | VARCHAR(3)   |             | REFERENCES l_etat_type (code)      | État du noeud                                         |
| 261 |         | pt_dateins | DATE         |             |                                    | Date d'installation                                   |
| 262 |         | pt_datemes | DATE         |             |                                    | Date de mise en service                               |
| 263 |         | pt_typephy | VARCHAR(20)  | obligatoire | REFERENCES l_ptech_type_phy (code) | Type de point technique                               |
| 264 |         | pt_typelog | VARCHAR(1)   | obligatoire | REFERENCES l_ptech_type_log (code) | Usage du point technique                              |
| 265 |         | pt_nature  | VARCHAR(1)   |             | REFERENCES l_ptech_nature (code)   | Nature du point technique.                            |

9. En retournant sur QGIS et allant voir la valeur attributaire 'pt\_typephy', vous allez connaître le type du point technique sélectionné.



10. Ou presque, car la lettre 'C' correspond à une liste de valeurs (facilité la saisie) dont vous trouverez sa définition dans l'onglet 'MCD\_Valeurs' du doc

| l   | TABLE            | code | libelle             | definition                                              |
|-----|------------------|------|---------------------|---------------------------------------------------------|
| 325 | l_ptech_nature   | PIND | POTEAU INDETERMINE  |                                                         |
| 326 | l_ptech_nature   | POTL | POTELET             |                                                         |
| 327 | l_ptech_nature   | R1T  | CHAMBRE R1T         |                                                         |
| 328 | l_ptech_nature   | R2T  | CHAMBRE R2T         |                                                         |
| 329 | l_ptech_nature   | R3T  | CHAMBRE R3T         |                                                         |
| 330 | l_ptech_nature   | BOU  | BOUCHON             |                                                         |
| 331 | l_ptech_nature   | REG  | REGARD 30X30        |                                                         |
| 332 | l_ptech_nature   | OHN  | OUVRAGE HORS NORMES |                                                         |
| 333 | l_ptech_nature   | TRA  | TRAVERSE            |                                                         |
| 334 | l_ptech_nature   | CRO  | CROCHET             |                                                         |
| 335 | l_ptech_nature   | BAL  | BALCON              |                                                         |
| 336 | l_ptech_nature   | FAI  | FAITIERE            |                                                         |
| 337 | l_ptech_nature   | STR  | SOUTERRAIN          |                                                         |
| 338 | l_ptech_nature   | SSO  | SOUS-SOL            |                                                         |
| 339 | l_ptech_nature   | Y    | SITE MANCHONNAGE Y  | Fenêtre ouverture sur fourreaux existant pour mise en Y |
| 340 | l_ptech_nature   | IND  | INDETERMINE         |                                                         |
| 341 | l_ptech_type_log | T    | TIRAGE              |                                                         |
| 342 | l_ptech_type_log | R    | RACCORDEMENT        |                                                         |
| 343 | l_ptech_type_phy | A    | APPUI               |                                                         |
| 344 | l_ptech_type_phy | C    | CHAMBRE             |                                                         |
| 345 | l_ptech_type_phy | Z    | AUTRE               |                                                         |
| 346 | l_qualite_info   | VA   | VALIDE              |                                                         |
| 347 | l_qualite_info   | TH   | THEORIQUE           |                                                         |
| 348 | l_qualite_info   | NC   | NON COMMUNIQUE      |                                                         |
| 349 | l_reference_etat | A    | ACTIVE              |                                                         |
| 350 | l_reference_etat | N    | NON DISPONIBLE      |                                                         |
| 351 | l_reference_type | BA   | BAIE                |                                                         |
| 352 | l_reference_type | BP   | BPE                 |                                                         |

Ce point est donc une chambre !

## Point d'attention :

Afin de rassurer ceux qui manipulent pour la première fois des données issues d'un modèle de données : le mode opératoire peut vous paraître laborieux, mais nous sommes là face à un modèle dénué d'un outil de consultation qui pourrait vous permettre par exemple d'obtenir cette information en cliquant directement sur le point représentant la chambre sous QGIS.

11. Pour tester le mode de gestion documentaire, vous devez manipuler les tables 't\_document' et 't\_doc\_obj' et agir de la même façon que celle expliquée précédemment en vous munissant du tableau décrivant l'arborescence et le type de documentation THD : '**gracethd\_mod\_v1-alpha1d.ods**'

**Pour tout relevé d'anomalie ou demande d'évolution,  
veuillez les enregistrer sous Redmine**

Accès à Redmine : <http://188.165.56.108/redmine/login>

Accès au guide d'utilisation Redmine : [http://www.dotic.fr/GraceTHD/GraceTHD\\_Guide-Utilisation-REDMINE.pdf](http://www.dotic.fr/GraceTHD/GraceTHD_Guide-Utilisation-REDMINE.pdf)