

GT Standards SIG Eau et Assainissement

Point d'avancement sur l'évolution des
modèles de données

Gilles CHUZEVILLE – Métropole de Lyon

Patrick ALAYRANGUES - Altereo

Commission CNIG du 27 octobre 2023

Plan de la présentation

- Présentation du groupe de travail
- Présentation de la feuille de route
- Retour sur la mise en œuvre des symboles
- Évolution des modèles de données
- Questions / Réponses

Présentation du groupe de travail

Exploitants de réseau



Bureaux d'études et autres



Collectivités et établissements publics



Feuille de route : les objectifs

Proposer des évolutions des modèles de données Eau et Assainissement en zone urbaine, sur la base du modèle RAEPA avec les objectifs suivants :



Compléter les modèles de données représentatifs de l'ensemble du patrimoine pour répondre aux besoins métiers et faciliter les échanges de données



Répondre aux obligations réglementaires (réforme anti-endommagement, descriptif détaillé des réseaux, ...)



Assurer une interopérabilité / compatibilité avec les autres standards ou normes d'échanges de données dont le RAEPA, StaR-DT, PCRS, ...



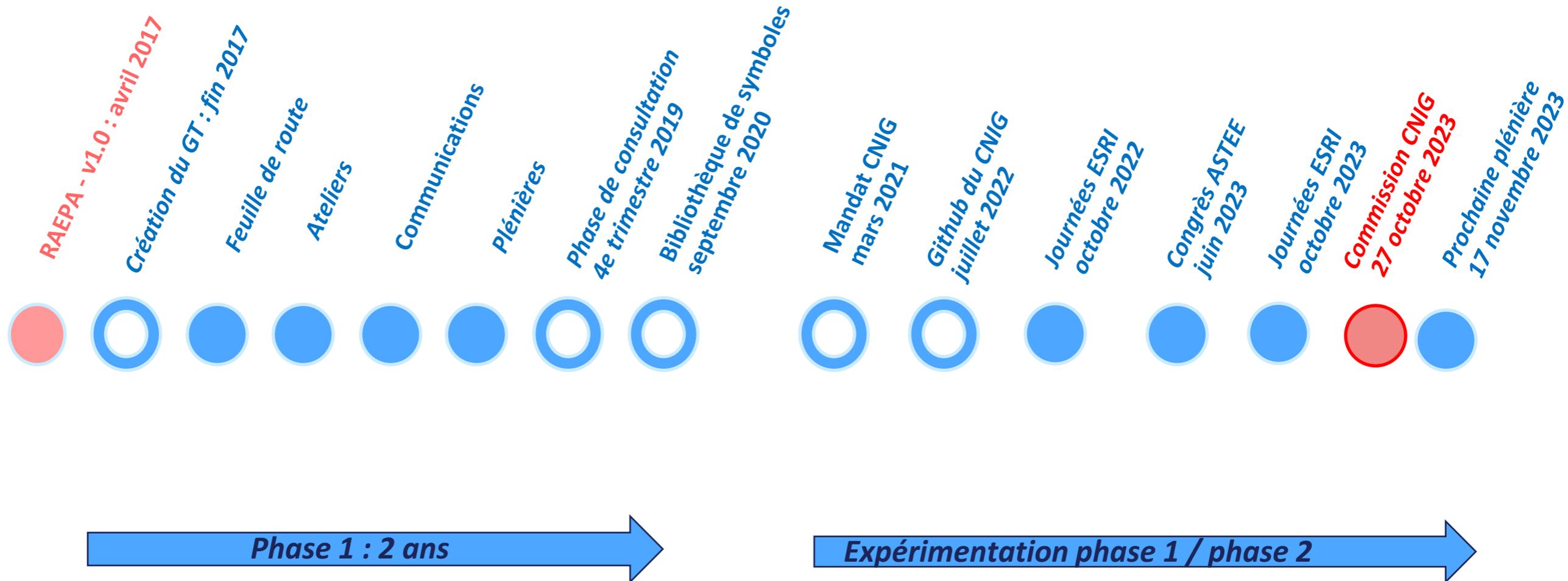
Faciliter **le calcul des indicateurs de connaissance patrimoniale**

Feuille de route : Plan d'actions

3
6
M
O
I
S

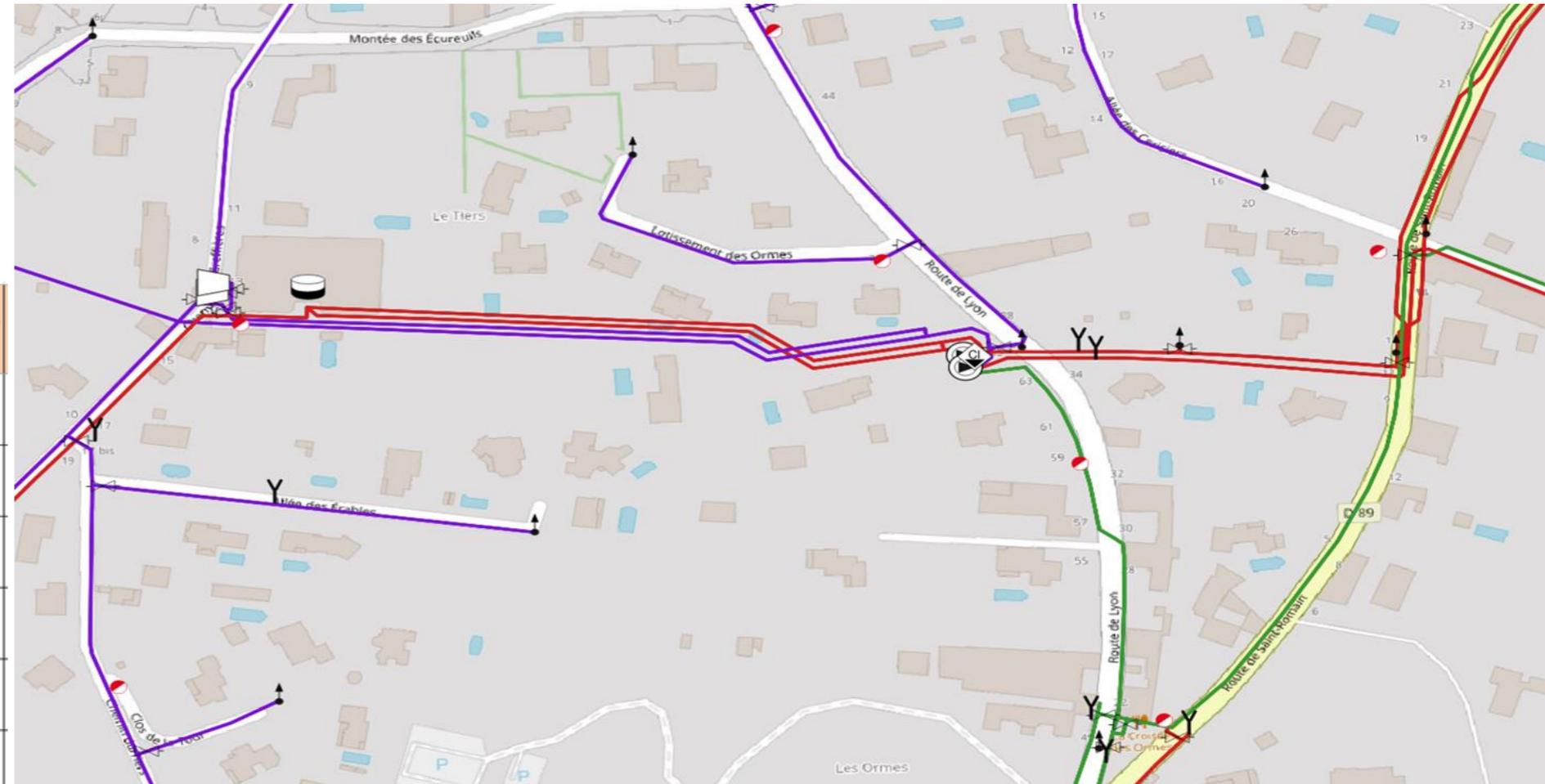
- **Validation de la feuille de route** (Validation du périmètre, Intégration de la nouveauté dans le MCD (gestion patrimoine, techniques alternatives...))
- **Comparaison des MCD existants** (RAEPA, autres) et **obligations réglementaires** (Inspire..)
- **Structurer le MCD** pour : faciliter les échanges de données ; fournir des indicateurs patrimoniaux ; choix du modèle, géographique ou topologique.
- **Les données 'événements'** (données d'exploitation) dans le MCD
- **Harmonisation** des termes métiers. Sémantique. Attributs.
- **Pré-requis** pour permettre l'intégration des données dans le MCD ; clauses types (cadre: classe A – DT/DICT- Récolements)
- **Communication** - lien avec les autres groupes de travail & partenaires (éditeurs SIG...)
- **Officialisation des travaux** (normalisation) & financement

Principaux jalons



Exemple de rendu : eau potable

| Objets | Type objet Petite Echelle | Petite Echelle > 1/5000 | Type objet Grande et Très Grande Echelle | Grande Echelle 1/5000 |
|-------------------------------|---------------------------|-------------------------|--|-----------------------|
| Regards de branchement | P | | P | |
| Regards de branchement Façade | P | | P | |
| Purge/vidange/coffre de | P | | P | |
| Ventouse/ coffre de | | | P | |
| Point de chloration | P | | | |
| Point de prélèvement | P | | | |
| Capteurs | P | | | |
| Capteurs | P | | | |



Exemple de rendu : assainissement



Lien : <https://github.com/cnigfr/Reseaux-eaux>

Symbologie_RAEPA_V1.1

Latest

Compare ▾

 AlainPasquier released this Oct 18, 2022 · 12 commits to main since this release  V2022.10  299568c

Version 1.1 symbologie RAEPA.

Travail en cours sur les styles et "symbol" QGIS.

Pas de modification sur SVG originels dans répertoire SVG des collections.

Ajout des SVG noir et blanc et des PNG

Ajout des stylx pour ARCGIS

▼ Assets 2

 [Source code \(zip\)](#) Oct 14, 2022

 [Source code \(tar.gz\)](#) Oct 14, 2022

Phase 2 : évolution des modèles

Fin 2020 – aujourd’hui :

- **Objectif :**
 - Proposer des évolutions des modèles de données Eau et Assainissement en zone urbaine, sur la base du modèle RAEPA
- **Périmètre**
 - Patrimoine physique des réseaux : Eau Potable / Assainissement / Eau pluviale
- **Organisation**
 - GT1 : REX sur la symbologie
 - GT3 : analyse du MCD
 - GT2 : matrice SIG
 - GT5 : rédaction du géostandard
 - GT4 : partenariat
- **Livrable**
 - Un standard CNIG

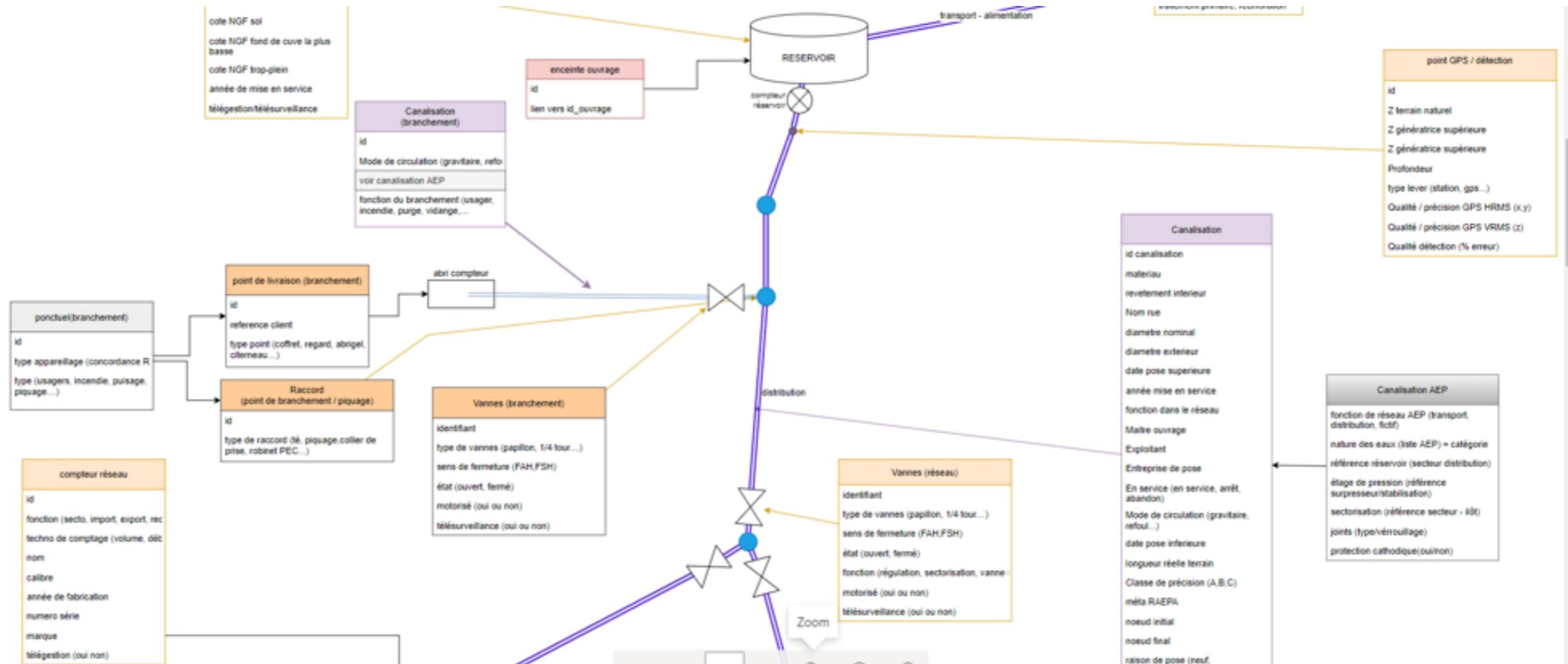


GT3 – Analyse du MCD

- **Actions réalisées :**
 - Brainstorming des points d'analyses
 - Réalisation d'une grille avec ces points regroupés par thème
 - Analyse du RAEPA selon cette grille
 - Evaluation du modèle RAEPA
 - Définition des pondérations à mettre dans cette grille par éléments
 - Analyse et évaluation des autres modèles libre ou privé des membres du groupe
 - Liste des points de vigilance pour le groupe 2 et pour le document géostandard
- **Principales actions à venir :**
 - Analyse de notre modèle
- **Prochaine réunion : en fonction du GT n°2**

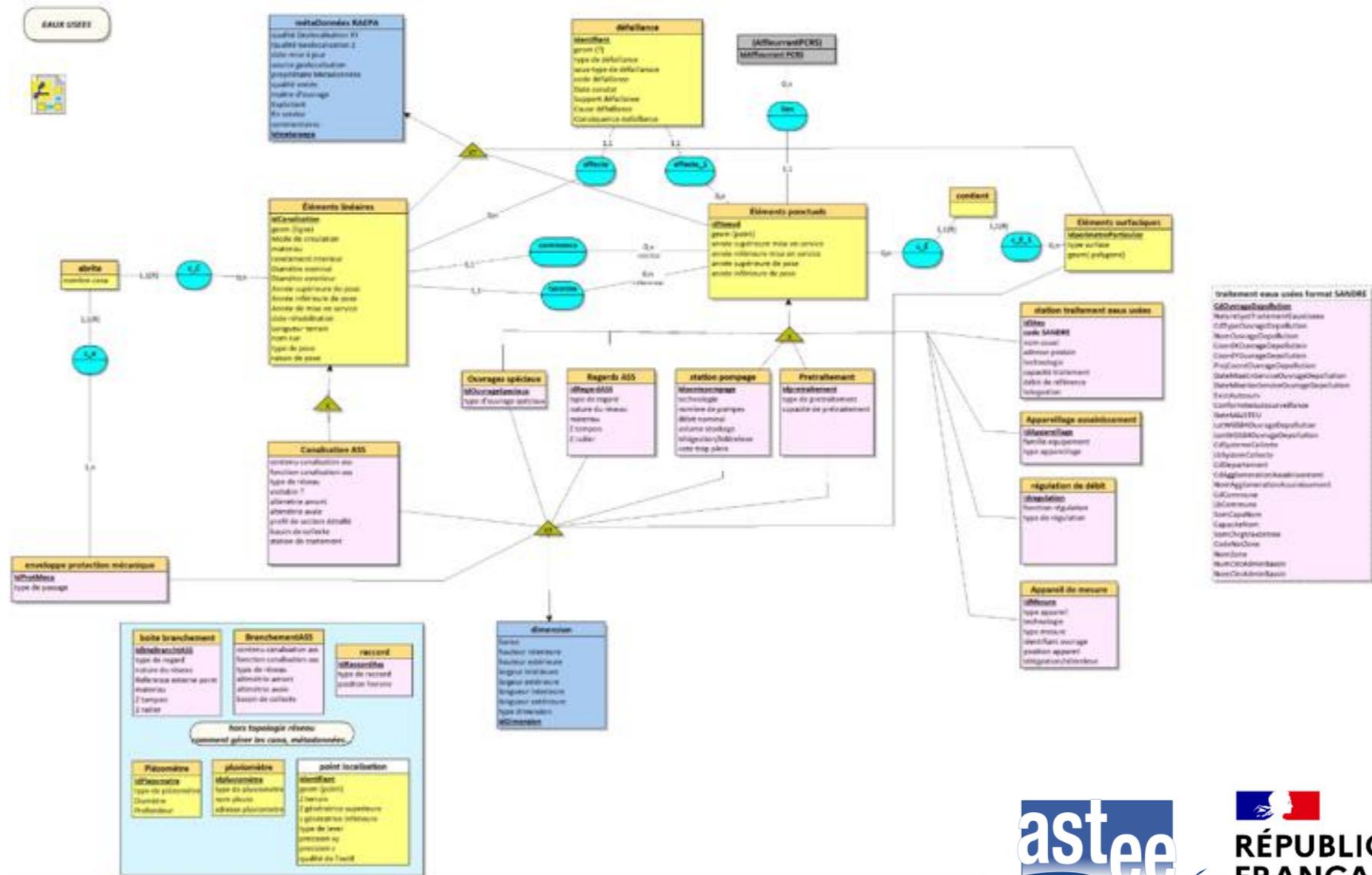
GT2 – Matrice SIG

Parcours du réseau



GT2 – Matrice SIG

Modélisation



GT2 – Matrice SIG

Dictionnaire de données

| | | |
|------------------------------------|--|--|
| Nom de l'entité (nom logique) | aep_canalisation | entité fille de Canalisation |
| Alias de l'entité (nom conceptuel) | Canalisation aep | |
| Définition | Assemblage de tuyaux, de leurs pièces de raccord et des ouvrages annexes qui permet le transport des eaux entre deux points. | Source : ONEMA-Gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable Elaboration du descriptif détaillé des ouvrages de transport et de distribution d'eau |
| Contraintes topologiques | Nœud-Arc-Nœud | |
| Association | id réservoir/id ouvrage stabilisation (surpresseur) | |
| Point/ligne/surface | Linéaire | |
| Attributs | Alias de l'attribut | Définition |
| id_aep_canalisation | Identifiant canalisation aep | Clé primaire |
| Classe de résistance | | |
| cote_debut | Cote debut | Cote altimétrique de la génératrice sup |
| cote_fin | Cote fin | Cote altimétrique de la génératrice sup |
| contenu_canalisation | Contenu de la canalisation | Nature théorique des eaux véhiculées par la cana : eau brute, eau potable, eau industrielle |
| fonction_canalisation | Fonction de la canalisation | fonction dans le réseau de la canalisation d'eau potable : distribution, transport, fictive*, indéterminé, autres |
| type_joint | Type de joint | Type de joint** : verrouillé, non verrouillé |
| protection_cathodique | Protection cathodique | Protection cathodique : O/N |
| secteur_hydraulique | Secteur hydraulique | Secteur hydraulique |
| ref_udi | Référence de l'unité de distribution | Unité de distribution (source ARS) |
| etage_pression | Nom étage de pression | Nom de l'étage de pression |
| type_pression | Etage de pression | Gravitaire/surpressé/réduit |

| code | valeur | description |
|------------------|------------------|--|
| eau_brute | Eau brute | eau non traitée pour potabilisation |
| eau_potable | Eau potable | eau potable conforme pour distribution |
| eau_industrielle | Eau industrielle | eau industrielle avec un traitement spécifique |
| autre | Autre | |

| Attributs | Alias de l'attribut | Définition | Type de valeurs | Valeurs possibles | Autorise les valeurs nulles | Nom RAEPA |
|-----------------------|--------------------------------------|---|-----------------|---------------------------|-----------------------------|---------------|
| id_aep_canalisation | Identifiant canalisation aep | Clé primaire | Texte | | Non | Non |
| cote_debut | Cote debut | Cote altimétrique de la génératrice sup | Numérique | | Non | Non |
| cote_fin | Cote fin | Cote altimétrique de la génératrice sup | Numérique | | Non | Non |
| contenu_canalisation | Contenu de la canalisation | Nature théorique des eaux véhiculées par la cana : eau brute, eau potable, eau industrielle | Texte | aep_contenu_canalisation | Non | contCanAE |
| fonction_canalisation | Fonction de la canalisation | fonction dans le réseau de la canalisation d'eau potable : distribution, transport, fictive*, indéterminé, autres | Texte | aep_fonction_canalisation | Non | fonctionCanAE |
| type_joint | Type de joint | Type de joint** : verrouillé, non verrouillé | Texte | aep_type_joint | Oui | Non |
| protection_cathodique | Protection cathodique | Protection cathodique : O/N | Booléen | | Non | Non |
| secteur_hydraulique | Secteur hydraulique | Secteur hydraulique | Texte | | Oui | Non |
| ref_udi | Référence de l'unité de distribution | Unité de distribution (source ARS) | Numérique | | Non | Non |
| etage_pression | Nom étage de pression | Nom de l'étage de pression | Texte | | Oui | Non |
| type_pression | Etage de pression | Gravitaire/surpressé/réduit | Texte | aep_type_pression | Non | Non |

GT5 – Rédaction du géostandard

Actions réalisées :

- Structuration du document en s'inspirant des géostandards existants (RAEPA, StaR-DT, Star-Elec, GraceTHD)
- Rédaction du glossaire, des acteurs et des rôles
- Bibliographie
- Définition des exemples qui seront fournis avec le géostandard

Principales actions à venir :

- Poursuivre la rédaction des différentes briques ...

GT4 – Partenariat & financement

Actions réalisées :

- Rdv IGN pour appui potentiel (Inspire & métadonnées)
- Point avec correspondant FNCCR
- Prise de contact CD Haute Loire
- Retour d'expériences du CD du Cantal (13 avril 23)
- Rdv avec l'OFB

Principales actions à venir :

- Rdv AFIGEO
- Nouveau contact avec l'OIEau
- Reprise de contacts avec l'OFB

- Embarquer les partenaires sur le géostandard
- Modèle économique pour financer l'expertise





Gilles Chuzeville, Métropole de Lyon : gchuzeville@grandlyon.com

Patrick Alayrangues, Altereo : p.alayrangues@altereo.fr

lien vers le github : <https://github.com/cnigfr/Reseaux-eaux/releases/tag/V2022.10>