

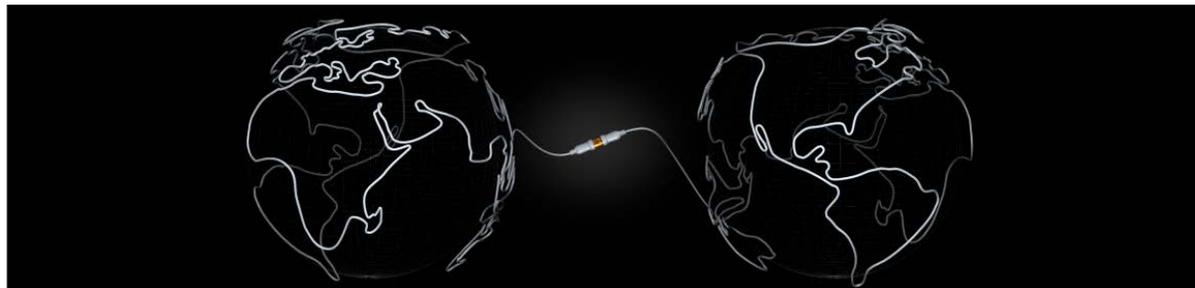


Rencontres ASIT VD - jeudi 5 octobre 2017

Les géoservices au quotidien

Exemples concrets d'utilisation pour la consultation (WMS/WMTS) et pour la saisie de données (WFS-T)

Daniel Gnerre - Ville de Vevey / Cartoriviera



Plan de la présentation

- Contexte de la Riviera
- Utilisation de services WMS/WMTS pour la consultation
- Utilisation de services WFS-T pour la saisie de données
- Démonstrations

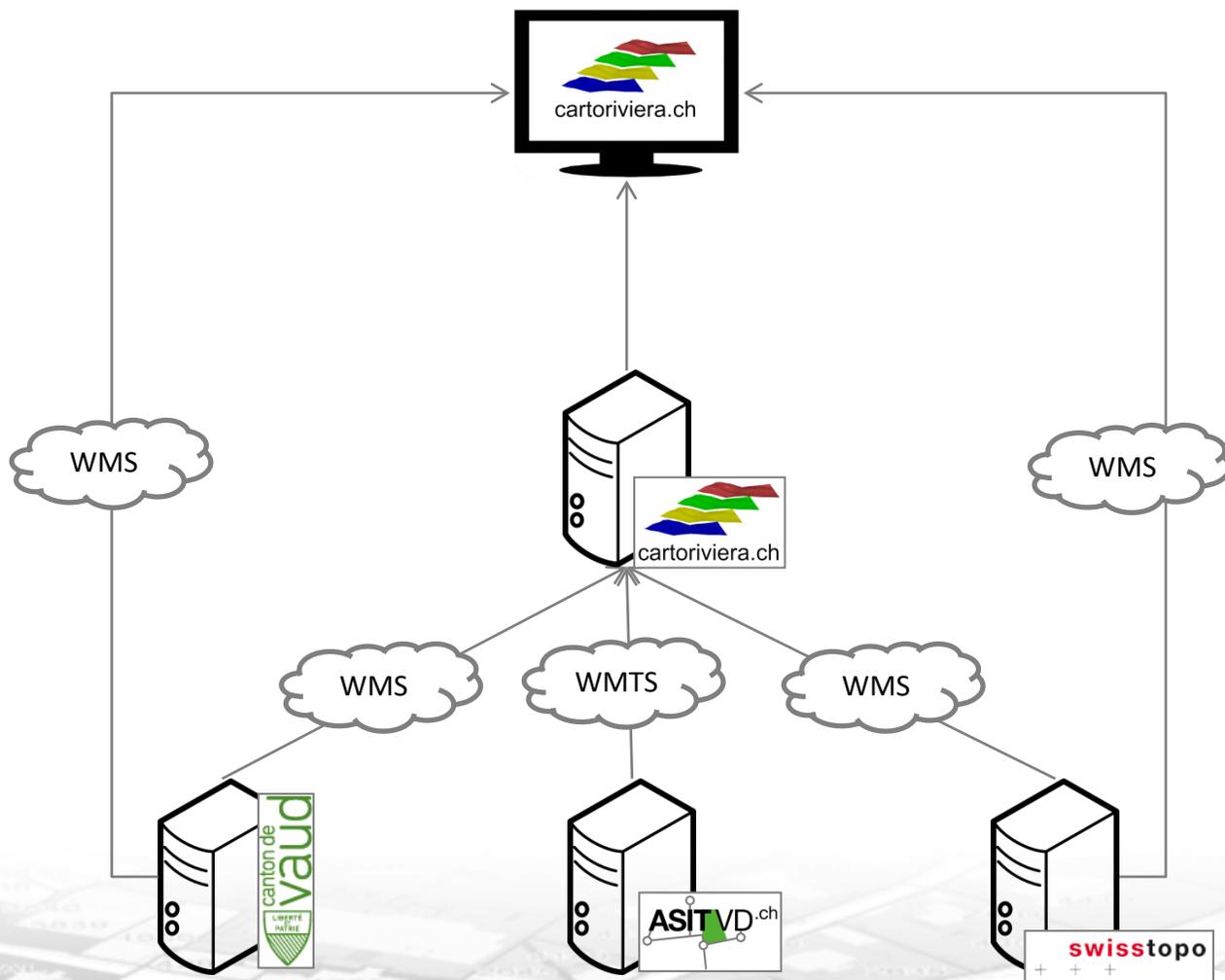


Contexte de la Riviera

- Gestion du **SIT régional Cartoriviera** déléguée à Vevey par 13 communes et 2 associations de communes, au travers d'un contrat de prestations (IDG régionale) :
 - **Diffusion de géodonnées**
 - **Gestion de certaines géodonnées** (planification des chantiers, permis de fouille, etc.)
- **Serveurs hébergés à Vevey**, partenaires Cartoriviera situé hors réseau informatique veveysan
- **Fort besoin d'échange de géodonnées** -> les géoservices sont devenus indispensables dans ce contexte



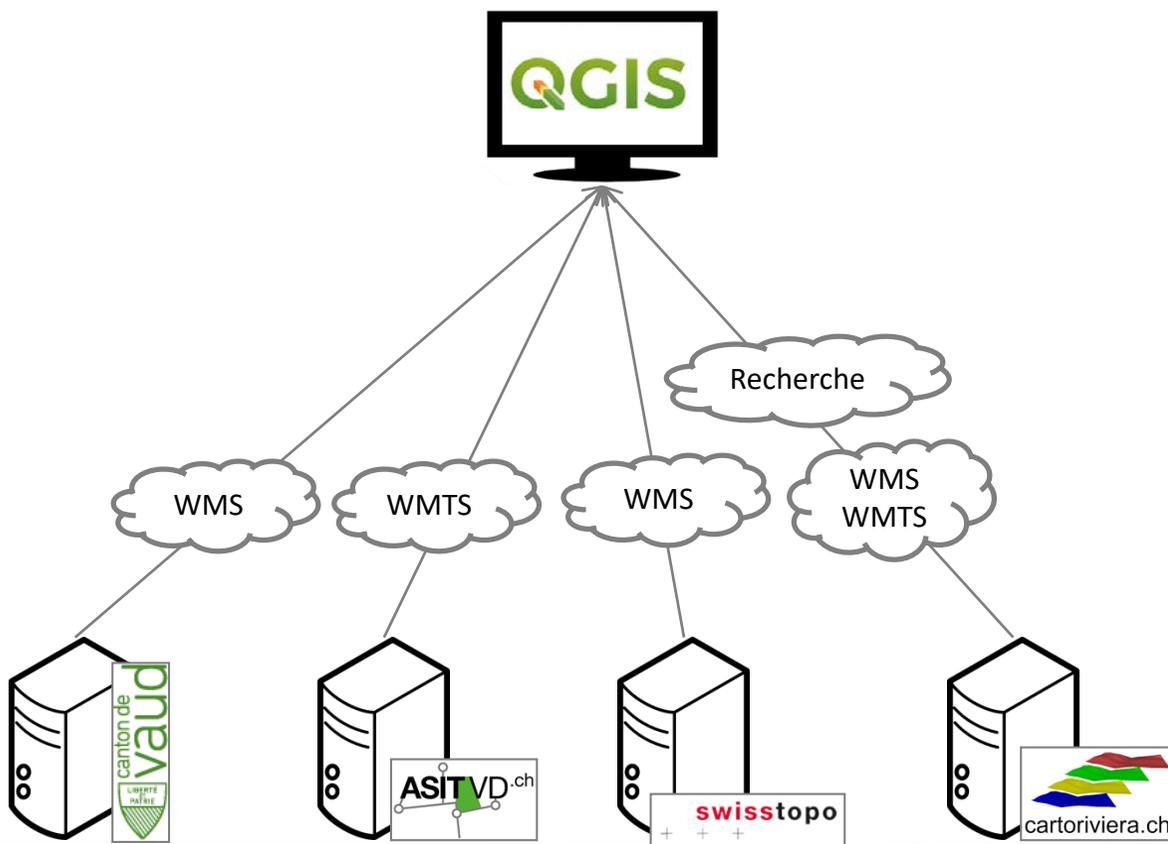
Utilisation de services WMS/WMTS pour la consultation dans Cartoriviera



- Aucune mise à jour à gérer
- Accès rapide et facilité à de nombreuses géodonnées
- Dépendant d'une infrastructure tierce (performances, disponibilité, mise à jour)
- Aucune prise sur la symbologie ni l'interrogation



Utilisation de services WMS/WMTS pour la consultation dans QGIS



- Aucune mise à jour à gérer
- Accès rapide et facilité à de nombreuses géodonnées
- Dépendant d'une infrastructure tierce (performances, disponibilité, mise à jour)
- Aucune prise sur la symbologie ni l'interrogation
- Qualité de l'image médiocre (WMTS)

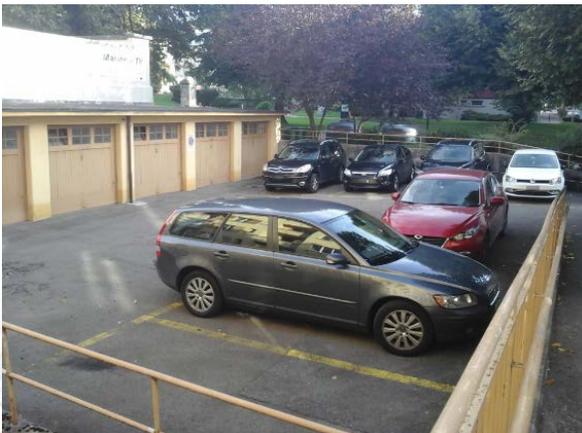




Utilisation de services WFS-T pour la saisie de données

Cas d'utilisation n°1

- Demande de la Direction de l'urbanisme de Vevey de pouvoir effectuer deux inventaires :
 - Situation actuelle des **procédés de réclame** (publicité des commerces) : géolocalisation, photographies -> régularisation des situations, perception des taxes impayées
 - Situation actuelle du **stationnement privé** : géolocalisation, nombre de places, photographies -> plan directeur du stationnement
- 4 étudiants disponibles pendant 1 à 2 semaines

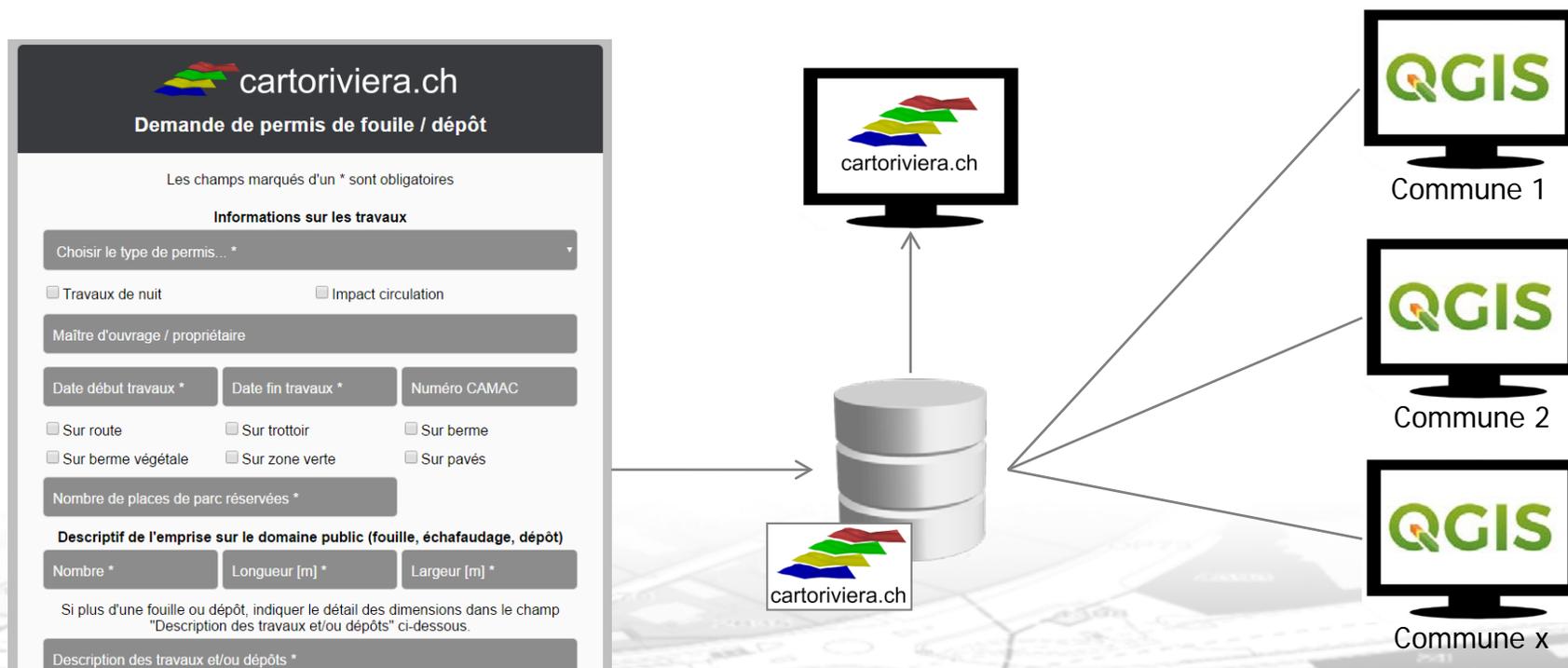




Utilisation de services WFS-T pour la saisie de données

Cas d'utilisation n°2

- Projet de gestion des **demandes de permis de fouilles et dépôts** à l'échelle de Cartoriviera
- **Formulaire de demande unique** pour les communes de Cartoriviera -> demande enregistrée dans la BD Cartoriviera hébergée à Vevey
- Gestion de la demande et production du permis **par chaque commune** dans QGIS

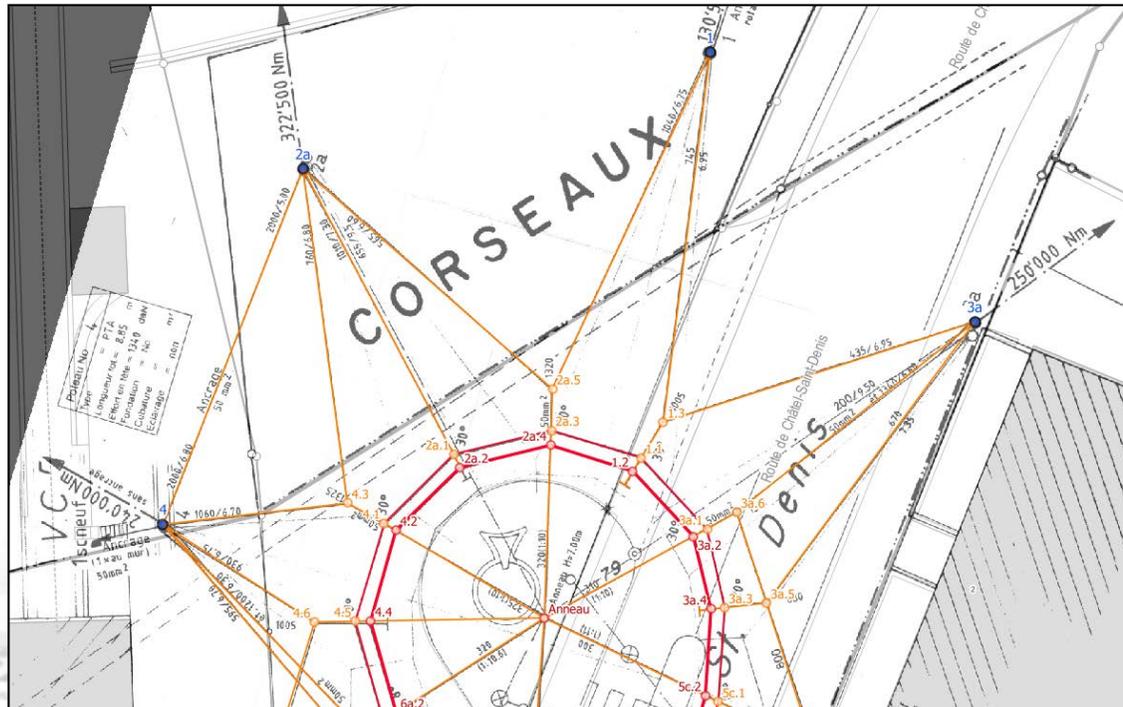




Utilisation de services WFS-T pour la saisie de données

Cas d'utilisation n°3

- Projet de **relevé des éléments liés à la ligne de bus** 201 des VMCV
- **Saisie au bureau** des principaux éléments sur la base des plans originaux (mâts, scellements, points d'attache, ligne, etc.)
- **Relevé dans le terrain** de photographies liées aux différents éléments





Utilisation de services WFS-T pour la saisie de données

Problématique

- **Accéder en écriture** à des géodonnées situées dans le **réseau interne** de Vevey, depuis divers types de terminaux (tablette, PC) situés dans d'autres réseaux

Solutions envisagées mais non retenues

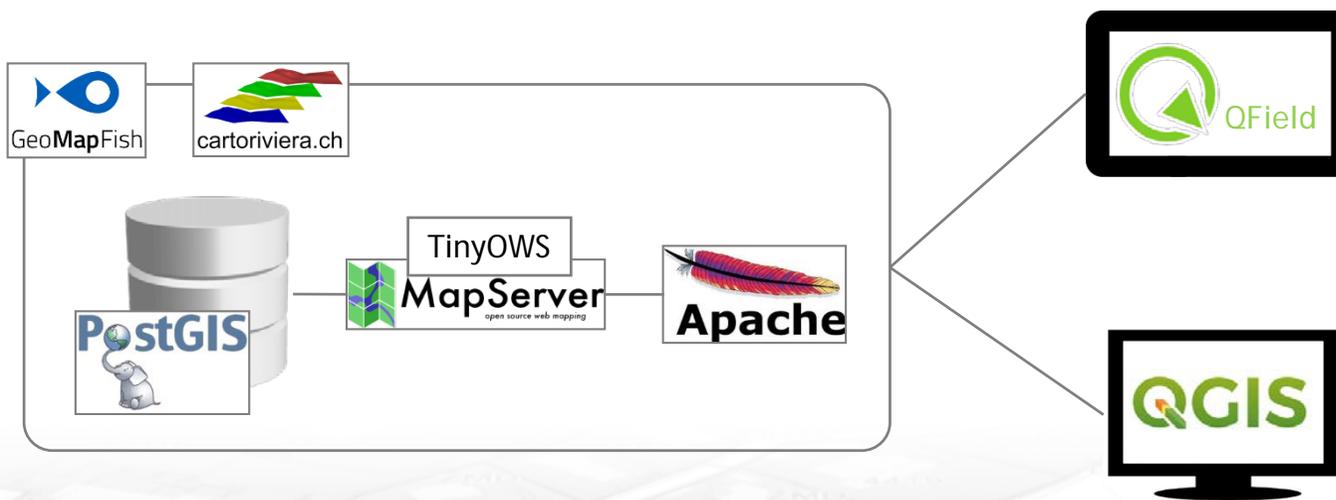
- **Synchronisation** pour édition offline (uniquement pour saisie terrain)
 - Demande plusieurs manipulations (synchronisation en entrée et en sortie)
 - Pas en temps réel sur la base de données
- **Ouverture des ports** sur le firewall, accès en direct sur la base de données PostGIS de Cartoriviera
 - Ne fonctionne que pour les postes fixes (adresses IP non fixes pour les appareils mobiles)
 - Nécessite des interventions au cas par cas sur l'infrastructure informatique réseau
- Utilisation de **VPN**
 - Infrastructure VPN à mettre en place et à gérer
 - Nécessite une connexion supplémentaire de l'utilisateur
 - Problèmes de performances sur les appareils mobiles utilisés (Android 5)

-> Solutions relativement lourdes à mettre en place

Utilisation de services WFS-T pour la saisie de données

Solution retenue

- Publication des couches en WFS-T
 - Utilisation de l'infrastructure existante de Cartoriviera (comptes utilisateurs, etc.)
 - (Relativement) facile à mettre en place
 - Aucune intervention sur l'infrastructure informatique réseau
 - Performant sur tout type d'appareil (tablette, PC)





Utilisation de services WFS-T pour la saisie de données

Solution retenue - marche à suivre

- **Côté serveur (GeoMapfish)**
 1. Création des couches (PostGIS + Mapserver + interface d'administration)
 2. Configuration des droits sur les couches (utilisateurs + rôles + aires de restrictions)
 3. Configuration des couches dans TinyOWS (choix des couches à publier en WFS-T)
- **Côté client desktop (QGIS)**
 1. Création d'un projet
 2. Configuration d'un fond de plan (WMTS ou couches locales)
 3. Configuration de la ou les couches WFS-T (symbologie, formulaires de saisie)
- **Côté client mobile si saisie dans le terrain (QField)**
 1. Copie du projet et des données locales



Utilisation de services WFS-T pour la saisie de données

Cas d'utilisation n°1 - Procédés de réclamations et stationnement privé

- **2 couches configurées en WFS-T** dans Cartoriviera, le reste en local sur la tablette
- Saisie dans le terrain de **plus de 2000 publicités** non répertoriées (plus de 5200 photographies).
900 publicités étaient déjà relevées selon les demandes d'autorisation volontaires.
- Saisie dans le terrain de **plus de 1500 emplacements** de stationnement privé (plus de 8800 places, 1500 photographies).



Tablette Samsung Galaxy tab active

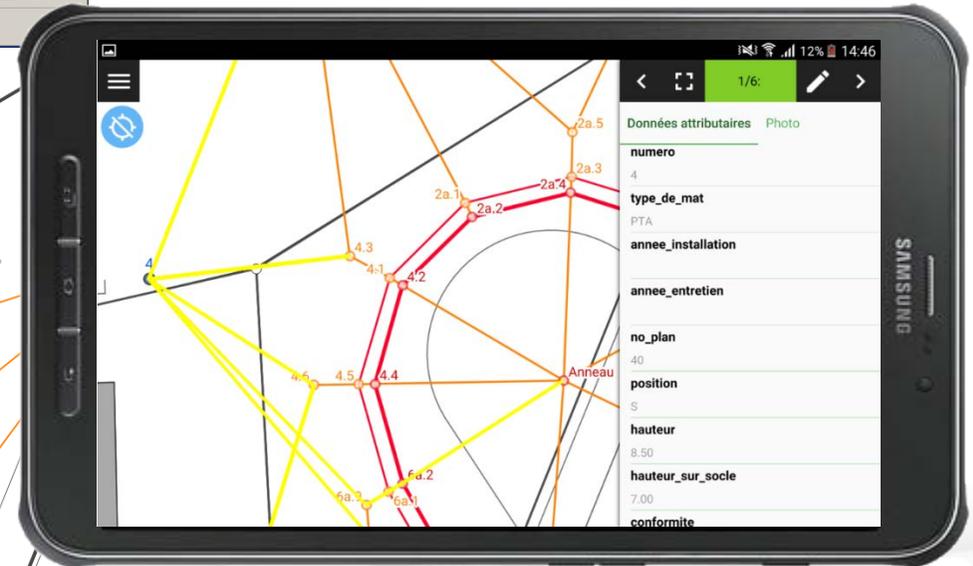
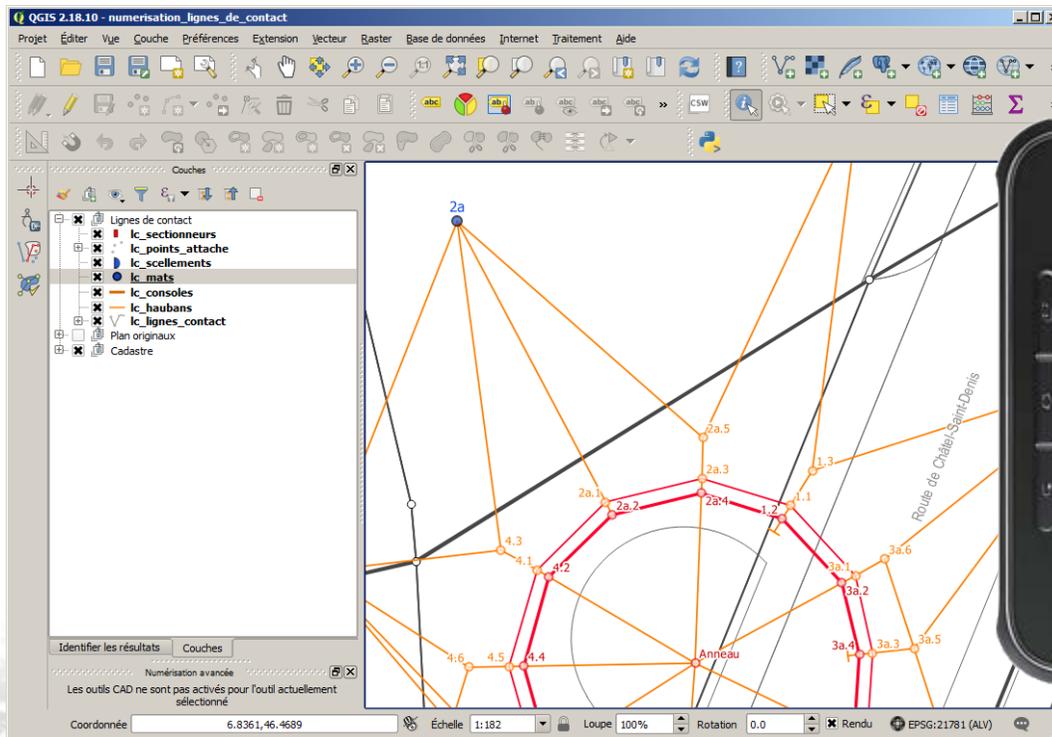
- Android 5.0
- QField 0.10.1
- Env. 400 CHF
- Carte SIM pour l'accès au réseau (ou partage de connexion natel)
- Résistante aux chocs et à la pluie



Utilisation de services WFS-T pour la saisie de données

Cas d'utilisation n°3 - Relevés sur la ligne de bus n°201

1. 7 couches configurées en WFS-T dans Cartoriviera, le reste en local sur la tablette
2. Saisie des principales informations de la ligne dans QGIS, sur la base des plans originaux
3. Dans le terrain avec QField, relevés photographiques des différents éléments constituant la ligne





MERCI POUR VOTRE ATTENTION !

Des questions ?

Daniel Gnerre - Responsable du Système d'information du territoire (SIT)
Ville de Vevey - Direction des systèmes d'information (DSI)
Rue du Lac 2
1800 Vevey
daniel.gnerre@vevey.ch
021 925 34 34

