



## > FICHE PROJET

FME



SIG

# PROJET : DESSIN automatisé des câbles et boîtiers sur un réseau FTTH

## LE CONTEXTE DU PROJET

Filiale du Groupe Bouygues Energies & Services, Axione est un acteur global d'infrastructures télécoms au service des collectivités territoriales, des opérateurs et des équipementiers.

Concepteur / constructeur / intégrateur et mainteneur de réseaux filaires et mobiles, AXIONE souhaite améliorer l'efficacité de ses réponses commerciales et d'alléger les équipes de son bureau d'étude des tâches liées aux études de déploiement des réseaux FTTH.

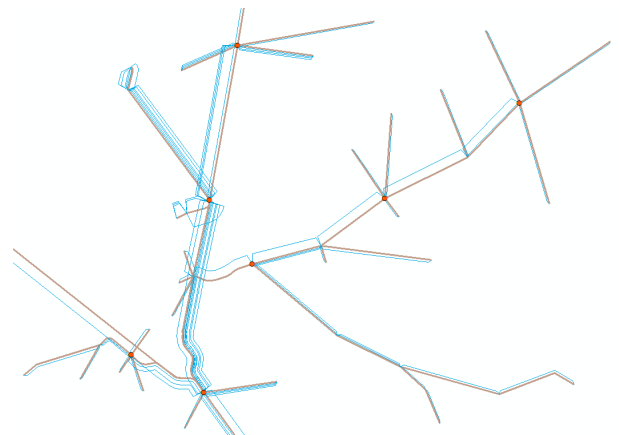
Dans le cadre d'un projet d'amélioration de performance sur les phases de dessin des câbles, Graph Land s'est chargée de développer un outil de dessin automatique de câbles décalés par rapport aux infrastructures souterraines et aériennes d'un réseau FTTH.

## LA METHODOLOGIE DEFINIE PAR GRAPH LAND

- ▶ Données d'entrée : câbles superposés aux infra.
- ▶ Prise en compte des contraintes métier :
  - ▶ décaler les câbles par rapport aux infra linéaires
  - ▶ décaler les câbles par rapport aux boîtiers lorsque le câble ne passe pas par un boîtier
  - ▶ tenir compte des "baguettes"
  - ▶ minimiser les auto-intersections au sein d'un même câble
- ▶ Calcul d'une valeur de décalage par câble, sur toute sa longueur, sans conflit avec un autre câble.
- ▶ Mise en place d'un algorithme itératif de décalage, par morceau de câble, afin de minimiser les auto-intersections.
- ▶ Mise en commun de FME et de Python pour traiter ces sujets complexes.
- ▶ Données de sortie : câbles décalés par rapport aux infra linéaires.

## LES ENJEUX DU PROJET

- ▶ Alléger les équipes du bureau d'étude des tâches répétitives engendrées par les études de déploiement des réseaux FTTH : décalage automatique des câbles pour un meilleur rendu cartographique.



## > SOLUTION



### CHIFFRES CLES

1 consultant expert FME sur site



### TECHNOLOGIES

FME Desktop



### AXES

Expertise et Conseil, Méthodologie, Paramétrages & Développements, Traitements de données