

# ITOWNS

# ABOUT

# ME

- Augustin Trancart @ Oslandia
- github: autra
- twitter: @autra42
- mainteneur iTowns

# OSLANDIA

- GIS, data, 3D (iTowns)
- FOSS
- Télétravail, 15 collaborateurs
- postgis, qgis, sfccgal, tempus, gdal/ogr, pgPointCloud,  
etc...

# ITOWNS

- framework web (js, webgl)
- IGN, AtolCD, Oslandia
- visualisation 3D immersive de données SIG hétérogènes
- open-source (même libre: MIT)
- basé sur Three.js
- client-side only



OSLANDIA

# THREE.JS

Framework WebGL open-source  
webgl = Opengl ES



OSLANDIA

# THREE.JS

Intérêt:

- boilerplate --
- support navigateur (IE 11)
- 3D "pure" déjà faite
- Lumières, ombres, loaders...
- un écosystème et une communauté

# THE WEB IS THE FUTURE

- intégration (site, intranet, SI...)
- partage des données
- installation / mise à jour etc...

# GÉOMÉTRIES

# GLOBE



# PLAN

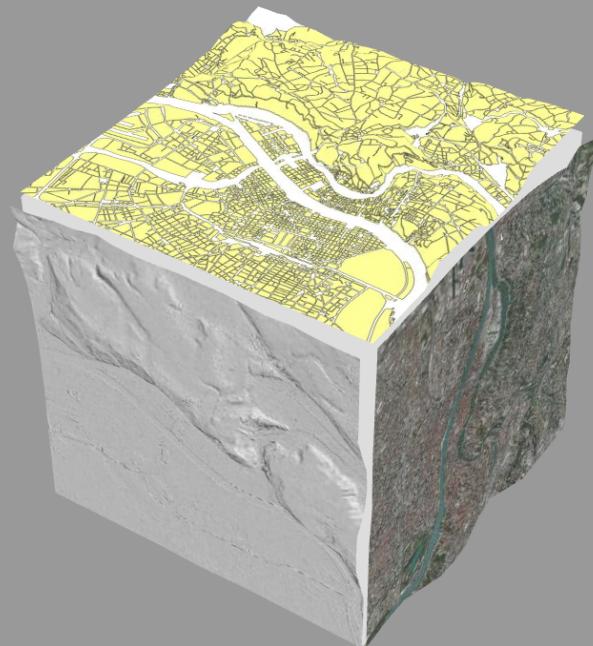


# PANORAMA

- sphérique
- cylindrique



# ARBITRAIRE :-)



<http://www.itowns-project.org/itowns/examples/>

# DONNÉES

# PROTOCOLES

- raster : WMS, WMTS, TMS
- vecteur : WFS, 3dTiles

# FORMATS

- élévation: raster uniquement (x-bil ou images)
- données vectorielles:
  - kml
  - gpx
  - geojson
- les formats 3dtiles (b3dm, gltf, pnts)
- PotreeConverter

# AUTRES FONCTIONNALITÉS

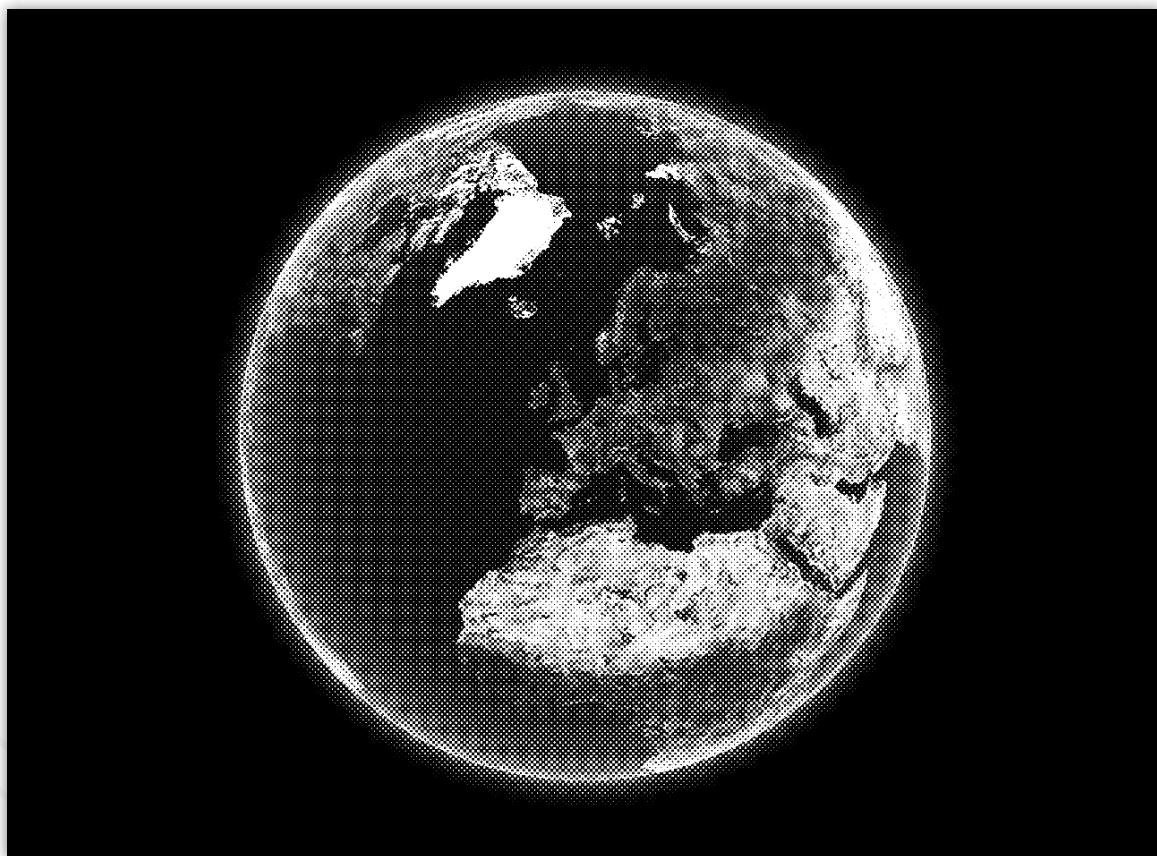


OSLANDIA

# SPLITTED RENDERING



# POSTPROCESSING



# AUTRES...

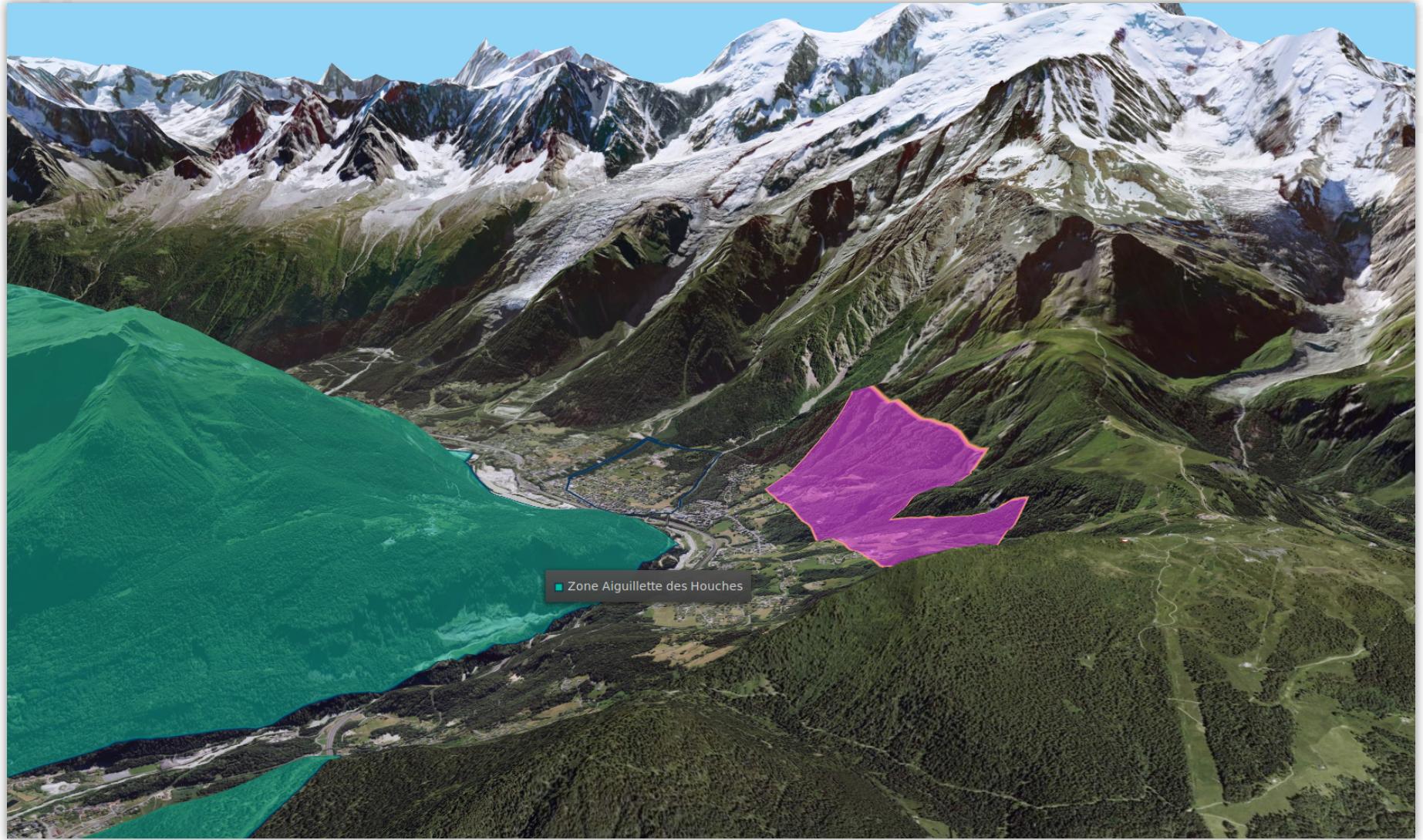
- drappage sur modèle de terrain
- extrusion
- filtrage, coloration de bâti
- picking
- mesure
- ...

# MAKE IT YOUR OWN!

- providers
- contrôles
- animations
- ...

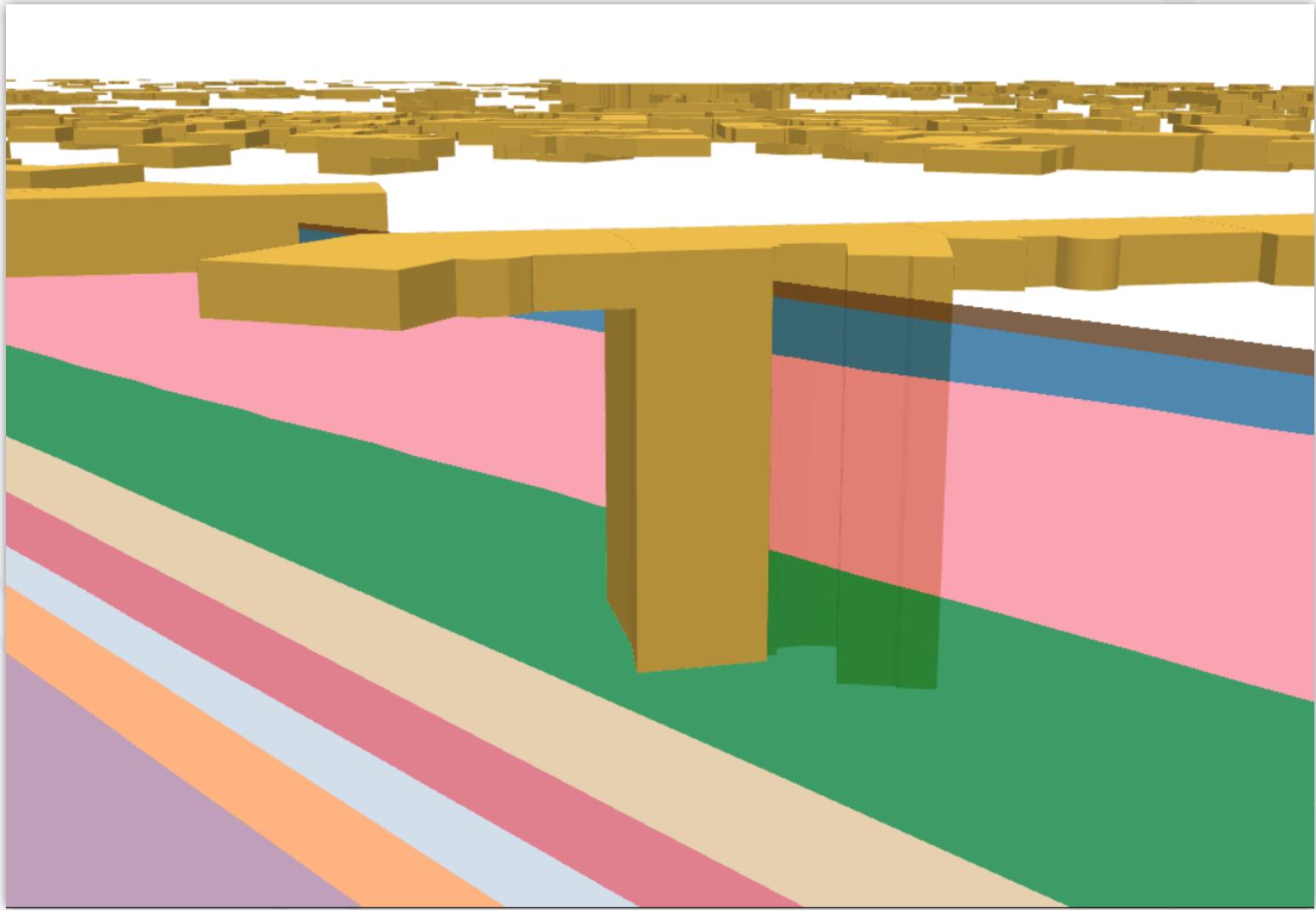
# EXEMPLES



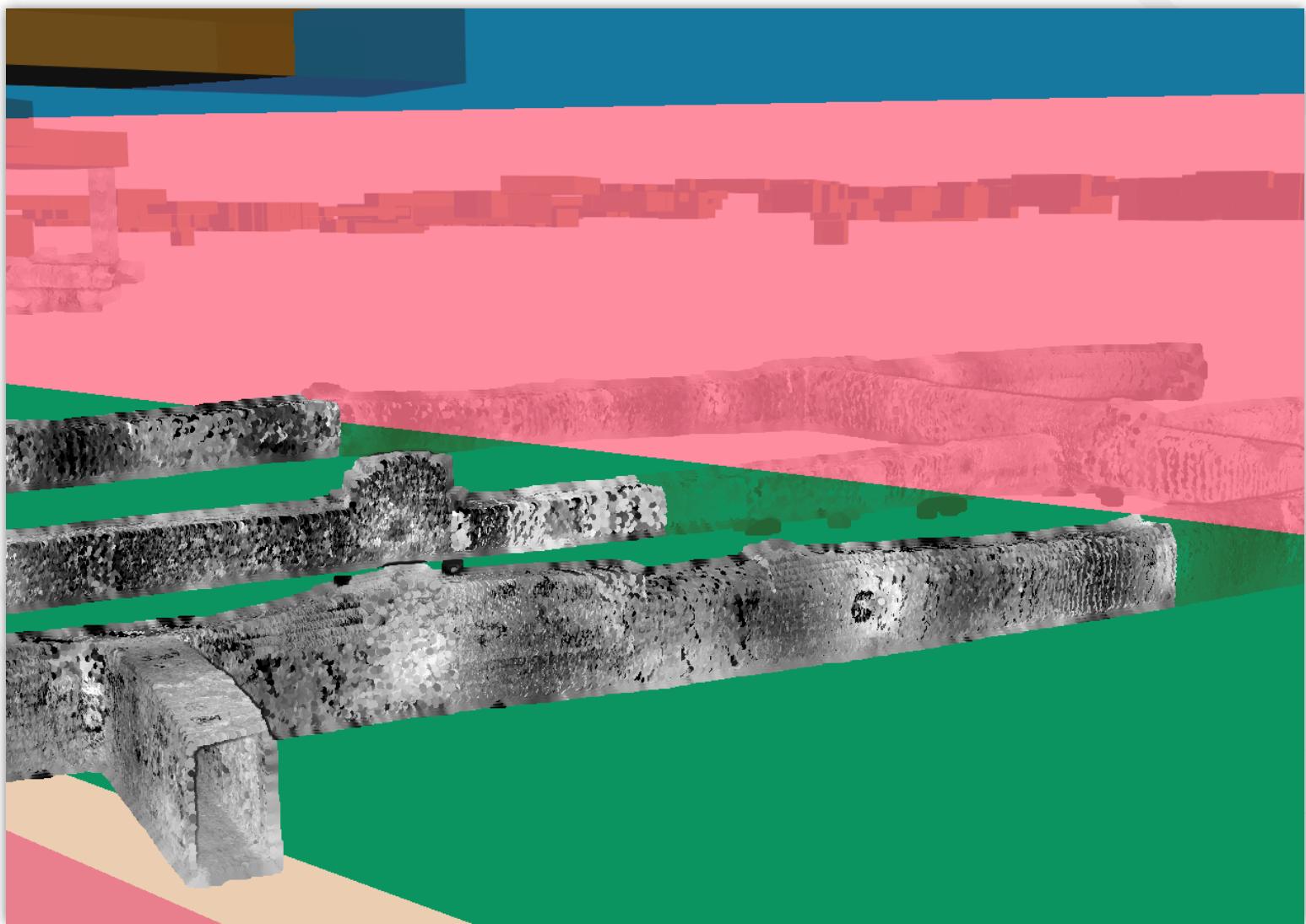


■ Zone Aiguille des Houches





OSLANDIA



# EN PROJET...

- Vector tiles
- améliorations visu pointclouds
- textures sur bâti
- doc, tutos, exemples, helpers....
- ...
- Vos contributions !