

Comparaison graphes routiers SITG / OSM

SITG

Le graphe routier du Système d'Information du Territoire à Genève (SITG) sous l'identifiant GMO_GRAPHE_ROUTIER est géré par la Direction sur l'Information du Territoire.

Le graphe du SITG couvre strictement le territoire cantonal. À noter qu'un graphe routier couvrant l'agglomération est listé au catalogue, mais s'agissant d'une donnée créée de façon ponctuelle en 2020 sans mise à jour planifiée, elle n'est pas présentée dans ce comparatif.

Ce graphe représentent les différentes voies physiques. Les noeuds sont agrégés et ne représentent donc pas toujours la connectivité réelle.

Les attributs des segments représentent les noms officiels, le niveau hiérarchique, le sens de circulation et les restrictions.

Avantages clés:

- niveau d'accès A
- déjà au catalogue du SITG
- mise à jour avec un délai journalier
- valeur officielle

Challenges:

- insuffisant pour faire du routage (au niveau attributaire et connectivité)
- rupture aux limites cantonales (Céligny est une île)

Chiffres clé:

- nombre de segments (agglo): 12'228
- nombre de segments (canton): 12'228

OSM

Le graphe routier extrait d'OpenStreetMap (OSM) est géré collectivement, en tant que geocommun, par des contributeurs de différents types (individus, associations, collectivités). Par nature, il est en constante évolution, et n'a pas de portée officielle. OSM est une base de donnée globale et couvre donc toute l'agglomération, sans ruptures particulières aux limites nationales ou cantonales.

Les carrefours complexes sont en général subdivisés afin de représenter la connectivité réelle.

Les attributs des segments OSM représentent notamment la nomenclature, le nombre de voies, les directions autorisées, les limites de vitesse, les pistes cyclables, le stationnement en bordure, les interdictions de tourner, une notion de hiérarchie routière (non officielle), des informations sur le revêtement, etc.

Avantages clés:

- licence ODBL permet réutilisation, modif. et distrib. (sous conditions)
- pas de difficulté transfrontalière / intercantonale
- immense écosystème applicatif existant (interfaces d'édition, annonce de problème, intégrations SIG, outils de routage, applications mobiles, ...)
- communauté existante pour la mise à jour et la curation

Challenges:

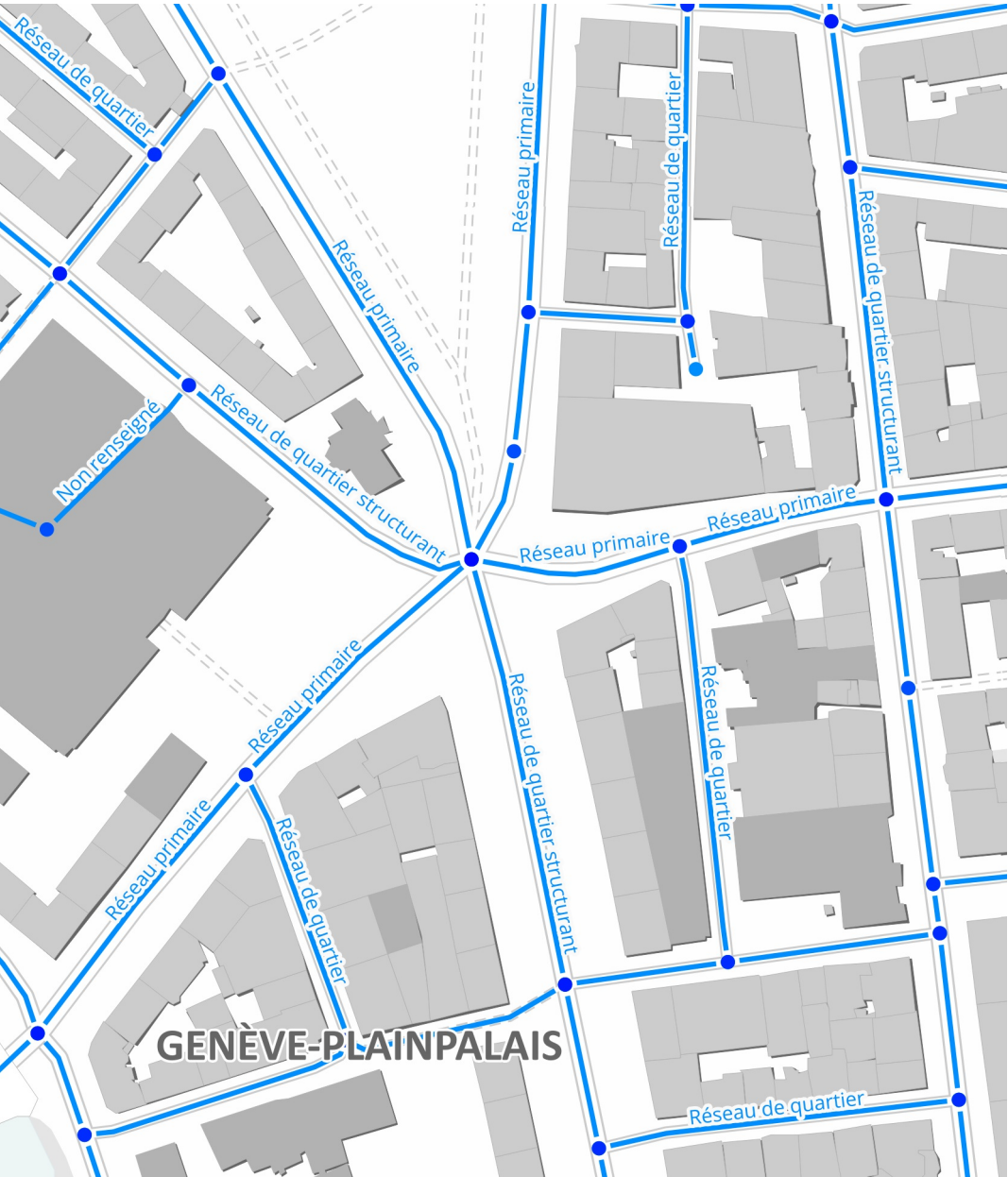
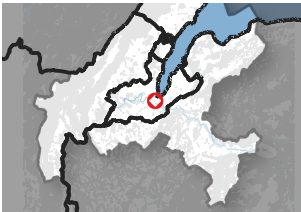
- intégration d'attributs officiels (niveaux hiérarchiques officiels, etc)
- pas d'officialité
- exploitation complexe sauf utilisation des outils existants

Chiffres clé:

- nombre de segments (agglo): 120'000 (approx.)
- nombre de segments (canton): 38'778

Comparaison graphes routiers SITG / OSM

Détail noeuds et segments - Carrefour des Vingt-Trois Cantons



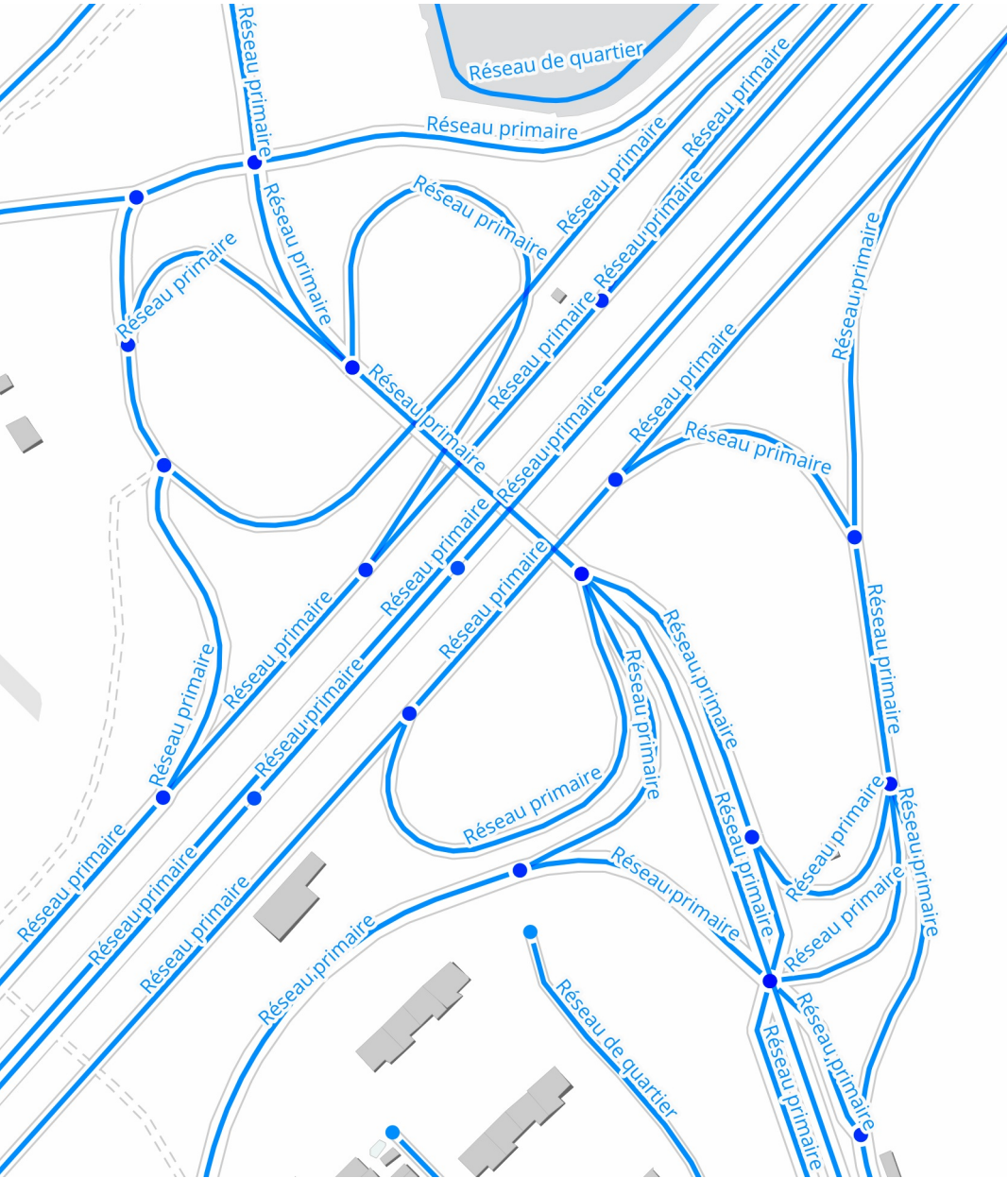
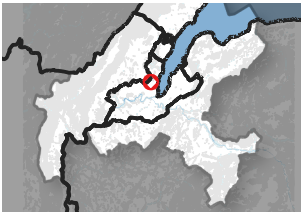
SITG



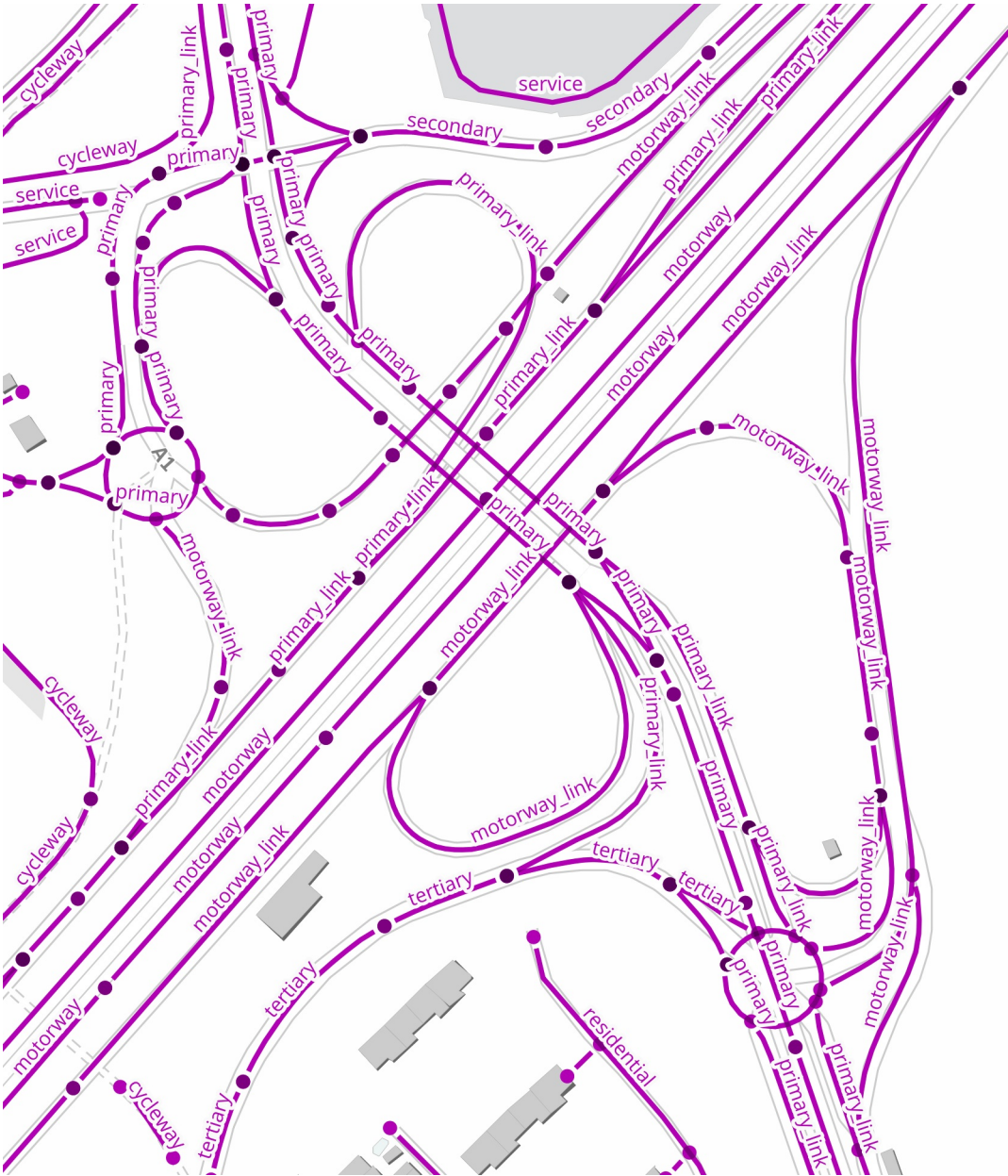
OSM

Comparaison graphes routiers SITG / OSM

Détail noeuds et segments - Echangeur du Grand-Saconnex



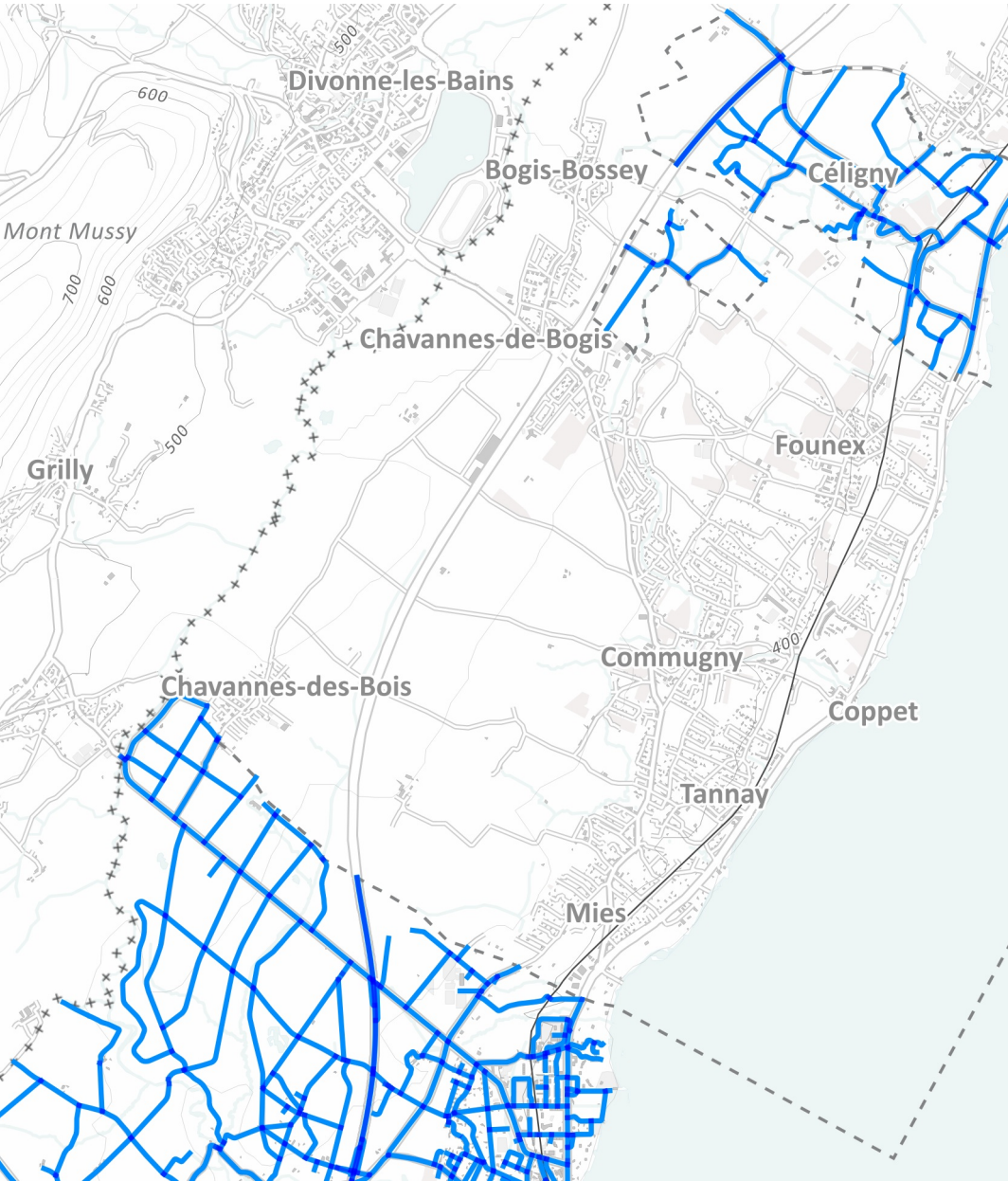
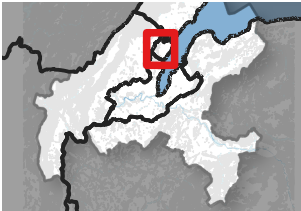
SITG



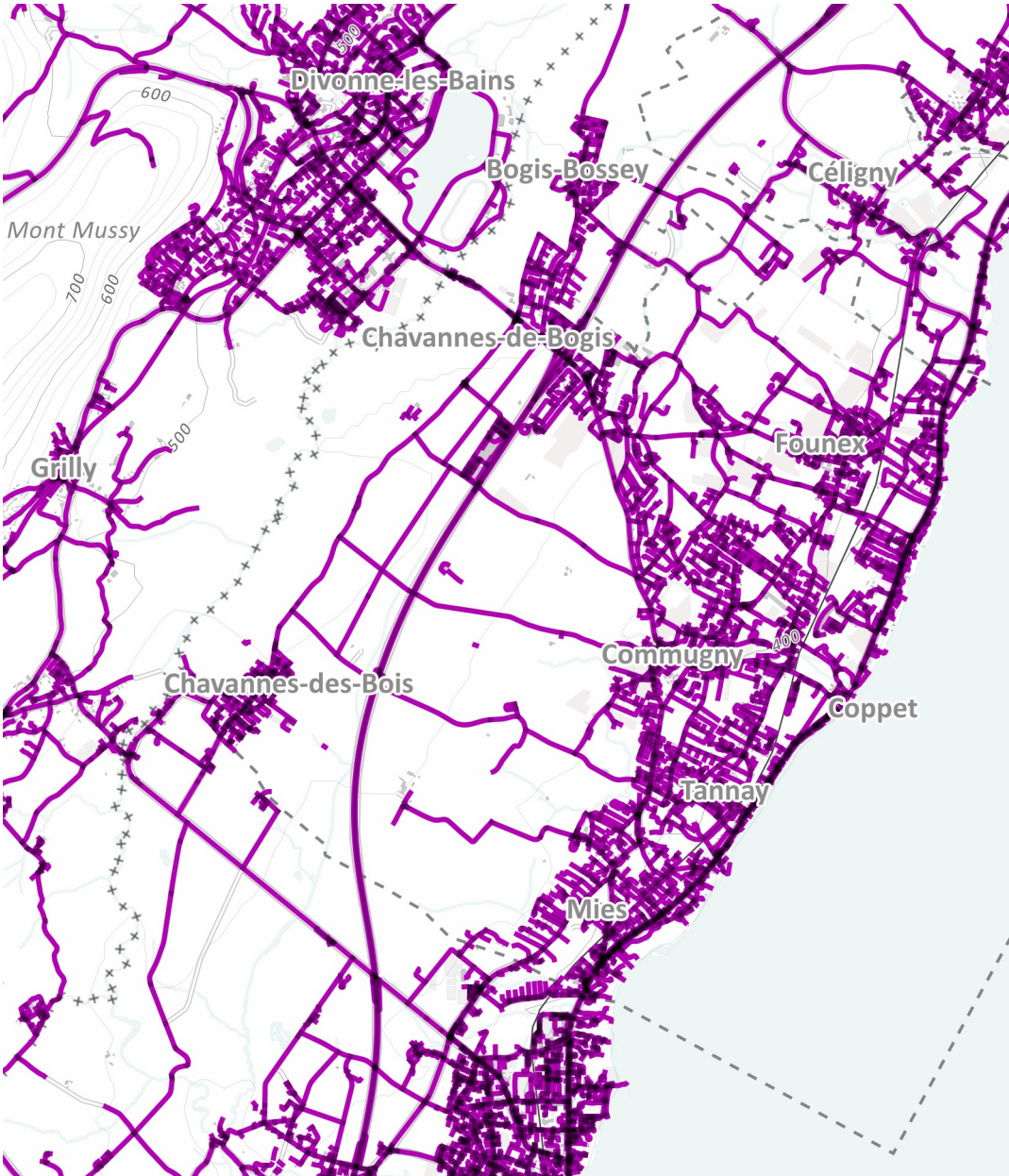
OSM

Comparaison graphes routiers SITG / OSM

Connectivité transfrontalière et intercommunale - Céligny et Divonne-les-Bains



SITG



OSM