Serveur de tuiles

La licence de Mapbox étant restrictive pour les applications à accès limitées (telle que celles exécutées sur un intranet comme dans le cas des applications OVAP, du visualisateur de réseau et de carte animée), il est important de pouvoir continuer à fournir des tuiles de fond de carte aux applications tout en évitant les factures récurrentes du service Mapbox. Pour contourner cette limitation, il est possible de produire des tuiles à partir des données d’OpenStreetMap, ou de se procurer des tuiles générées par des fournisseurs indépendants. Un tel fournisseur indépendant est OpenMapTiles ([www.openmaptiles.org](http://www.openmaptiles.org) / [www.openmaptiles.com](http://www.openmaptiles.com) ), qui fournit des découpages régionaux de tuiles ainsi que des découpages sur mesure à prix modiques. Une extraction de la grande région métropolitaine sans limitation de droits peut être obtenue pour la somme de 10$US, et ensuite être intégrée à un serveur qui distribue ces mêmes tuiles. Une variété de solutions peuvent être misent en place pour cette distribution, mais pour simplifier les processus, le serveur tileserver-gl, développé par la même firme responsable d’openmaptiles a été choisie.

## Installation du serveur

Tileserver-gl est un paquet node.js, et nécessite par conséquent l’installation de node. Une fois node installé, la commande suivante permet d’installer le serveur

npm install –g tileserver-gl-light

Une fois le serveur installé, il suffit de se déplacer dans le dossier contenant le fichier mbtiles contenant l’ensemble des tuiles de la région, et d’exécuter la commande

tileserver-gl-light

Cette dernière commande lancera le serveur et les tuiles seront alors disponibles à l’adresse IP du poste sur le port 8080.

## Mise-à-jour des fichiers de tuile

Les applications sont programmées pour fonctionner avec des tuiles fournies par un serveur local. Les fichiers de configuration de chacune des apps permettent d’utiliser une adresse IP autre au besoin, à l’exception de la carte animée, qui devra être changée manuellement. Le serveur de tuile utilise un fichier de configuration spécifique (config.json), qui ne devrait requérir aucun changement, excepté lors du remplacement du fichier mbtiles par un plus récent. Les styles sont distribuées par le serveur en plus des tuiles, et par conséquent ne requièrent aucun changement lors des modifications du fichier mbtiles.