

Nouveautés de la technologie SIG

Bulletin d'information de l'OSIG n°1/2013

De nouveaux outils dédiés à la cartographie et à la publication

Pouvoir établir des cartes simplement puis les publier aisément sur Internet est un souhaité exprimé de longue date. Des progrès notables ont récemment été accomplis en la matière: le nombre de services (de type logiciels en tant que service ou software-as-a-service en anglais) et de produits en libre accès ne cesse de croître. L'un des moteurs principaux de cette évolution a été le fait que l'émergence des technologies basées sur le Cloud a considérablement réduit les frais inhérents à l'exploitation des serveurs requis pour les applications cartographiques sur Internet, grands consommateurs de ressources. Le degré de maturité élevé atteint par différents projets open source peut également constituer une explication.

Une sélection de tels «outils de cartographie et de publication» va brièvement être présentée dans la suite afin de fournir une entrée en matière au lecteur. La plupart des applications Internet partent du principe que les sources de données sont disponibles localement et dans des formats (vectoriels) ou de banques de données connus, tels que CSV, Shapefile, SQLite/Spatialite ou PostgreSQL/PostGIS. Elles supposent également que des cartes de base (mosaïques tramées) sont prêtes à assumer le rôle de couche de fond de carte. L'intégration par l'utilisateur de ses propres données tramées n'est pas encore admise. Parmi les autres fonctions importantes, on peut citer la possibilité offerte de donner une identification privée aux données, de les cataloguer puis de faire des recherches sur cette base. Quelques applications Internet permettent aussi la saisie directe de géodonnées dans le navigateur et/ou via des applications pour mobiles.

- **ArcGIS Online:** offre un large choix de fonctions pour la publication de cartes; les données peuvent être importées via glisser & déplacer (Drag & Drop). L'édition est possible dans le navigateur, l'exportation de données géométriques n'étant toutefois plus possible. Un espace de stockage de 2 Go est alloué avec le compte public / personnel gratuit. C'est un produit Esri. www.arcgis.com
- **MapBox et TileMill:** TileMill est une sorte de «studio cartographique» installé sur le bureau. Il facilite grandement l'établissement de belles cartes (avec CartoCSS). Le projet de carte peut être publié ou exporté en combinaison avec les données dans le Cloud de MapBox. Cette solution est largement répandue. Un espace de stockage de 250 Mo est alloué dans la version gratuite de base (Basic). www.mapbox.com
- **CartoDB:** est un outil d'une grande maturité au niveau fonctionnel; les données peuvent être chargées via glisser & déplacer (Drag & Drop). L'utilisateur est guidé pas à pas jusqu'à la publication et l'édition est possible dans le navigateur. Cet outil se fonde surtout sur PostGIS et Mapnik. Il peut aussi être installé sur sa propre infrastructure

(open source). L'interface utilisateur est attrayante. La version gratuite «Newbie server» permet de disposer d'un espace de stockage de 5 Mo. www.cartodb.com

- **GIS Cloud**: publication de géodonnées dans le navigateur. L'édition est aussi possible dans le navigateur – comme pour ArcGIS Online. L'interface utilisateur est un peu technique (c'est une sorte de SIG en ligne qui fera le bonheur des amateurs du genre). Un espace de stockage de 100 Mo est alloué avec le compte gratuit. www.giscloud.com
- **QGIS Cloud**: sur la base d'une carte établie avec QGIS Desktop (le SIG open source), il est possible d'importer et de publier simplement le projet de carte ainsi que des données à l'aide d'un adjuvant (plug-in) – puis de s'en servir ou de l'exporter (via un accès à PostGIS) comme un service Web. Il s'agit d'un produit suisse présentant une version d'entrée de gamme gratuite, allouant un espace de stockage de 50 Mo. www.qgiscloud.com
- **MangoMap**: publication simple de cartes de SIG Web. Cet outil comporte quelques fonctions cartographiques. Tout est gratuit pour l'instant, des options payantes sont prévues à terme, en complément du compte gratuit. L'espace de stockage maximal est actuellement de 100 Mo. www.mangomap.com
- **GeoCommons**: il s'agit d'une plateforme purement dédiée à la publication de cartes, afin de partager des données avec d'autres utilisateurs (sans fonction d'édition). Elle propose une belle interface utilisateur et des fonctions de visualisation élégantes. C'est un «site communautaire» pour les données publiques et les cartes d'Esri. L'espace de stockage maximal alloué est de 20 Mo. <http://geocommons.com/>

Nous espérons que ce premier aperçu vous permettra de vous faire une idée de l'outil qui correspond le mieux aux besoins et aux capacités qui sont les vôtres. Vous trouverez des informations complémentaires concernant la plupart des produits de cette liste dans la contribution de C.Brown (2013). Nous nous réjouissons d'ores et déjà des questions que vous ne manquerez pas de poser et de vos réactions – transmises de préférence sur le géoforum Web sous le thème «Publications / imprimés».

Groupe de travail technologie SIG de l'OSIG

technologie@sog.ch

Dominik Angst | Stefan Keller

Source: Christopher Brown (2013): *Online GIS - Meet the Cloud Publication Platforms that Will Revolutionize our Industry*. www.onlinegis.com