



Les aménagements cyclables à la carte

L'association La Ville à Vélo a créé une carte de l'agglomération lyonnaise dédiée aux cyclistes, consultable sur carte.lavilleavelo.org. Une réalisation transposable ailleurs en France par d'autres associations de la FUB.

Les cyclistes lyonnais ne disposaient pas d'une carte de qualité pour se déplacer à vélo dans le Grand Lyon. La carte « officielle » des aménagements cyclables, éditée par la communauté urbaine, comporte de nombreuses erreurs et omissions alors même que la quantité d'information qui y est distillée reste très limitée. Partant de ce constat, et voyant que notre proposition d'assistance pour contribuer à améliorer cette carte restait lettre morte, les adhérents de La Ville à Vélo (LVV) en ont conclu que le meilleur moyen d'offrir aux cyclistes urbains une carte des aménagements cyclables précise, pertinente et à jour était sans doute... de la réaliser eux-mêmes.

Étude de faisabilité

La première étape de la réflexion a consisté à vérifier que cette carte soit techniquement réalisable par des néophytes et à chercher les outils les plus adaptés pour lui donner jour. Un de nos adhérents porté sur l'in-

formatique libre nous a aiguillé vers OpenStreetMap (OSM, openstreetmap.org). OSM a pour objectif de mettre à la disposition de tous une cartographie mondiale libre et gratuitement reproductible. Cette plateforme collaborative, à la manière de Wikipedia dans son domaine, s'est avérée parfaitement adaptée à nos besoins. À l'aide d'OSM, nous avons pu exploiter les données déjà cartographiées sur la région de Lyon par des contributeurs (rues, routes, bâti, etc.), ce qui nous a permis de nous concentrer sur l'ajout d'éléments relatifs au vélo qui n'avaient été jusqu'alors que très partiellement recensés. C'est ici qu'a débuté notre travail.

Un travail de terrain

Nos adhérents ont procédé à un état des lieux complet de l'agglomération en la sillonnant de long en large pour y repérer de manière précise la totalité des aménagements cyclables. Cette tâche, bien qu'agréable puis-

que prétexte à pédaler, s'est pour autant avérée assez laborieuse vu l'étendue de la zone balayée. Nous avons ainsi centralisé sur notre forum de discussion (lavilleavelo.org/forum) pendant plusieurs mois des centaines d'observations de la part des cyclistes lyonnais participant au projet. Dans un deuxième temps, une équipe de bénévoles spécialisée s'est chargée de traduire ces données textuelles en un langage technique propre à OSM puis a transféré le tout sur les serveurs d'OSM. Cette dichotomie entre repérage sur le terrain et entrée des données dans la base d'OSM a évacué les barrières techniques pour nos contributeurs, ce qui a permis à des adhérents ou sympathisants peu familiers de l'informatique de participer activement au projet.

La mise en forme

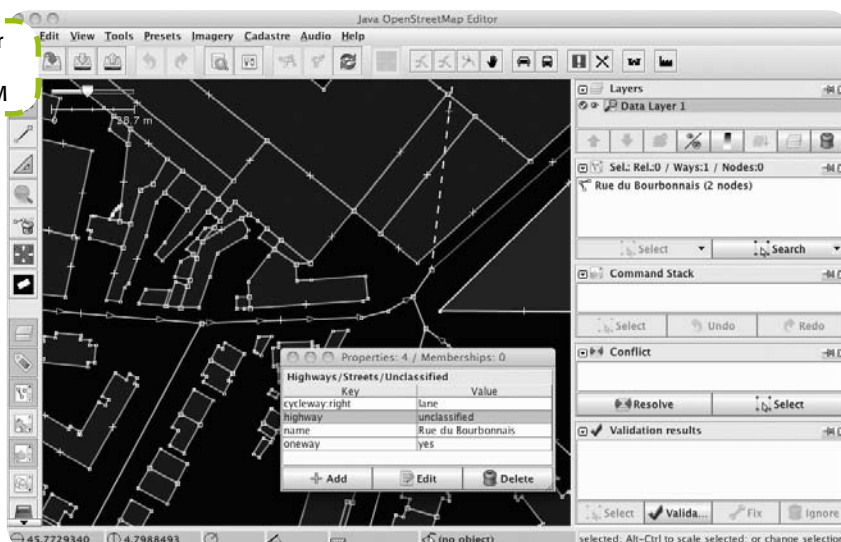
La deuxième étape a consisté à mettre en forme ces données brutes transmises à OSM de manière à en faire une carte cohérente et adaptée à la pratique du vélo. La carte de base proposée par OSM ne nous convenant pas, nous avons dû créer notre propre rendu. De la couleur du fond de plan à la largeur des voies de circulation jusqu'au choix de l'affichage des éléments en fonction du niveau zoom en passant par la légende, tout a dû être pensé pour que la carte soit la plus complète possible tout en lui garantissant une excellente lisibilité. Nous touchons ici à la partie la plus technique de l'élaboration de la carte. Le code que nous avons écrit pour générer la carte que l'utilisateur final a sous ses yeux nous a demandé de nombreuses heures de tâtonnement et de réflexion pour créer le document le plus clair possible, avec un aspect final, nous l'espérons, assez professionnel.

Mise à jour régulière

Notre carte (carte.lavilleavelo.org) est hébergée sur notre propre serveur et se présente sous la forme d'une



Un des logiciels utilisé pour « dialoguer » avec OSM et compléter notre carte : JOSM



La Ville à Vélo

carte glissante de type « google map ». Les commandes de navigation sont d'ailleurs identiques : molette de la souris pour zoomer, clic gauche pour faire défiler la carte. Une version spécifique de la carte compatible avec les smartphones à écrans tactiles est disponible sur m.lavilleavelo.org. La carte est mise à jour dès que des modifications sur le terrain (création d'un aménagement, modification d'un sens de circulation, etc.) ont lieu.

La couverture de notre carte est assez étendue, puisqu'elle englobe Lyon, Villeurbanne et toutes les communes avoisinantes (Tassin, Saint-Fons, Rillieux, Bron, etc.) soit une surface de 250 km², le tout exploitable sur six niveaux de zooms différents.

Le résultat

Apparaissent sur cette carte les données générales telles le nom des rues et leur sens de circulation, la présence de bâti, les cours d'eau, les stations de métro et autres points de repères (places, mairies, etc.). Concernant les aménagements cyclables, nous avons fait le choix de la précision : à chaque type d'aménagement (pistes et bandes cyclables, voies bus + vélo, doubles sens cyclables), sa représentation spécifique. Seule exception : les voies vertes apparaissent sous la forme de pistes cyclables pour des raisons de lisibilité. Les arceaux de stationnement vélos sont localisés au mètre près, accompagnés du nombre de places proposées. Les voies interdites au vélo sont reprises avec une légende particulière. Nous faisons apparaître enfin les courbes de niveau, les vélocistes, les stations VLS ainsi que les funiculaires et la ligne de métro ouverts au transport des vélos.

Réseau cyclable, points noirs...

Au delà de la simple cartographie « vélo » du Grand Lyon, notre objectif est d'offrir des services associés à

notre carte pour faciliter les déplacements des cyclistes. Le premier de ces services répertorie les Itinéraires Conseillés (IC) qu'il est possible de faire apparaître en surbrillance sur la carte. Ces IC ont pour vocation de créer un véritable réseau afin d'aider les cyclistes à traverser l'agglomération de part en part, en empruntant des itinéraires continus apaisés et/ou aménagés. Deux lignes ont d'ores et déjà été élaborées, quatre lignes supplémentaires sont à l'étude. En ayant à l'esprit, pourquoi pas, que ce réseau d'IC devienne un jour réel avec un jalonnement sur le terrain... ? Un autre service répertorie les points noirs de l'agglomération. En cliquant sur une zone que nous jugeons hostile au vélo, le visiteur peut visualiser une photo de l'endroit en question et lire un texte associé décrivant le problème et notre solution (lorsqu'il y en a une) pour contourner ces difficultés. D'autres services sont encore à l'étude (système de recherche de rue, géolocalisation, etc.).

Une carte utilisée quotidiennement

La presse locale a largement relayé notre communiqué sur l'inauguration de notre carte, fin septembre 2011. Dès la première semaine, plusieurs milliers de curieux ont consulté notre site internet. Depuis, le succès ne se dément pas : ce sont en moyenne 50 visiteurs par jour qui consultent la carte. La preuve, s'il en était besoin,

que cet outil répond à un vrai besoin des cyclistes lyonnais.

Et la version papier ?

La carte de LVV est actuellement uniquement virtuelle, à l'exception notable d'un tirage que nous avons fait faire en format A0 pour nos stands. Nous espérons être en mesure d'éditer courant 2012 notre carte en version « papier ». Mais les écueils techniques, s'ils ne sont pas insurmontables, restent très nombreux : un tirage papier est beaucoup plus exigeant qu'une carte sur écran.

A vous de jouer

Toute association de la FUB ou particulier intéressés par notre démarche retrouvera sur lavilleavelo.org/carte/annexe.pdf la liste des logiciels et des sites internet utiles ainsi que notre code de rendu utilisé pour créer la carte. Avec du temps libre, quelques connaissances en informatique et beaucoup de persévérance, vous devriez être en mesure de créer votre propre carte des aménagements cyclables à l'échelle de votre ville ou de votre région, et gagner ainsi en indépendance et en liberté par rapport aux cartes institutionnelles parfois trop limitées ou insuffisamment mises à jour.

La Ville à Vélo
Association lyonnaise des usagers du vélo