1/62

Tutoriels : créer une carte personnalisée avec uMap

uMap est un logiciel permettant de réaliser des cartes interactives personnalisées. Avec uMap vous pouvez positionner vos contacts sur une carte, valoriser un territoire, préparer la logistique d'un évènement, raconter vos vacances, etc. Une carte uMap peut être intégrée à une page Web, comme la carte ci-dessous.

uMap : un logiciel libre et cloud

Umap est un logiciel libre, ou open source. Cela signifie que son code peut être utilisé, copié et modifié par tous. Le code source de umap est accessible sur ce dépôt Github.

uMap est un logiciel "cloud" : il ne s'exécute pas sur votre ordinateur mais sur un serveur auquel vous accèdez par le réseau internet. Les cartes sont stockées sur ce serveur, elles sont créées et consultées en utilisant un navigateur Web.

L'association OpenStreetMap France héberge sur un de ses serveurs une *instance* du logiciel uMap : http://umap.openstreetmap.fr/. Vous pouvez l'utiliser gratuitement pour créer autant de cartes que vous voulez sans limitation de durée. Framasoft propose depuis décembre 2015 une instance uMap : Framacarte.

Page wiki sur uMap (en anglais) : http://wiki.openstreetmap.org/wiki/UMap

Exemples de cartes uMap

Voici quelques cartes illustrant la variété des usages et la richesse des fonctionnalités de uMap :

Carte	Remarques
CartoCrise (extrait visible ci- dessus)	Carte des évènements culturels annulés, reprise par tous les grands médias
L'Ile de France en Bandes Dessinées	Grand choix de fonds de cartes et possibilité d'intégrer des photos
La guerre civile en Syrie	Véritable travail de géographe pour documenter l'évolution de la guerre en Syrie
Festival des 3 Continents	Intégration d'une vidéo et import dynamique des points de vélo- partage
Parcs d'activités de Josselin	Cartes intégrées dans un site Web avec liens vers une page ou vers une autre carte
Nantes à vélo	Affichage des données sous forme de carte de chaleur (ou de clusters)
Ski de randonnée au Maupas	Fonction diaporama pour raconter ses vacances



Carte	Remarques
Tour de France 2015	Recherche parmi les cartes créées par d'autres utilisateurs
Alternatiba Nantes 2015	Grand nombre de calques pour organiser la logistique d'un événement
Aménagements des bords de Loire	Fond de carte personnalisé pour une proposition d'aménagement
Tourisme à Bologne	Import de données d'un tableur et pictogrammes personnalisés
Hémicycle Ile-de-France	Un fond de carte très original pour une carte politique

Maîtriser uMap en 12 leçons

Nous vous proposons d'apprendre à utiliser uMap par une série de 12 tutoriels répartis en 3 niveaux.

Niveau débutant

- 1 Je consulte une carte umap
- 2 Je crée ma première carte umap
- 3 J'utilise un compte et crée une belle carte
- 4 Je modifie et personnalise ma carte

Niveau intermédiaire

- 5 Je crée des infobulles multimédia
- 6 Je structure ma carte avec des calques
- 7 Je publie ma carte et en contrôle l'accès
- 8 Le cas des polygones ou Comment réaliser un menu cartographique

Niveau avancé

- 9 Je crée une carte à partir d'un tableur
- 10 Je valorise les données OpenStreetMap avec uMap
- 11 Je crée une carte très personnalisée
- 12 Astuces de geeks

Carto'Cité propose plusieurs formations professionnelles à OpenStreetMap. La formation uMap de deux jours permet de maîtriser ses nombreuses fonctionnalités.

Consultez notre formation uMap.

From:

http://wiki.cartocite.fr/ - Carto^OCité

Permanent link: http://wiki.cartocite.fr/doku.php?id=umap:tutoriel_umap

Last update: 2018/01/04 19:36



Je consulte une carte uMap

Ce que nous allons apprendre

- Manipuler une carte uMap
- Partager une carte uMap
- Connaître les principales fonctionnalités de uMap

Procédons par étapes

1. Manipuler la carte

Vous avez reçu par mail un lien vers une carte umap. Voici les principaux éléments de la carte, et les opérations disponibles pour la manipuler. La carte umap représentée ci-dessous est disponible ici.



À droite de la carte et selon le choix de son auteur peut être affiché un des deux panneaux suivants :

- Légende : le titre de la carte, une description éventuelle, et la liste des calques
- Visualiser les données : l'ensemble des éléments de la carte, répartis par calques (voir plus bas)

Le panneau Légende peut être affiché en cliquant sur le mot "Légende", toujours visible en bas à droite de la carte.

Comme pour la plupart des cartes interactives vous pouvez :

- déplacer la carte par un glisser-déposer
- effectuer zooms avant et arrière avec les boutons + et -, ou avec la molette de la souris
- sélectionner un élément de la carte par un clic de la souris : apparaît alors une fenêtre *popup* affichant une description de l'élément. Celle-ci peut inclure du texte, une image, un lien vers un site Web. Dans notre exemple la description de chaque cinéma contient une image qui est un lien sur le site Web du cinéma.

Remarque : les boutons en haut à gauche de la carte, ainsi que la barre de légende, peuvent ne pas être disponibles si l'auteur de la carte a choisi de les cacher.

Voyons maintenant quelques fonctionnalités propres à umap.

2. Le sélecteur de calques

Les éléments d'une carte umap peuvent être répartis dans plusieurs calques, ou couches. Cela permet de structurer une carte, pour qu'elle soit plus claire et plus facile à maintenir. L'utilisateur peut choisir d'afficher ou cacher chaque calque individuellement.

Le sélecteur de calques est l'icône visible en haut à gauche de la carte sous les boutons de zoom. Lorsque vous positionnez la souris sur ce bouton, la liste des calques apparaît, vous pouvez alors afficher ou cacher chaque calque, ou encore centrer la carte sur le contenu d'un calque.



Dans cet exemple le calque "Stations Bicloo" est caché : cliquer sur l'oeil de ce calque permet de l'afficher.

La liste des calques, avec éventuellement un descriptif de chaque calque, est aussi visible dans la légende de la carte.

3. Le bouton Plus

Sous le sélecteur de carte est visible un bouton portant le texte "Plus". Un clic sur ce bouton fait apparaître une série de boutons.

permet de chercher une localité et de centrer la carte dessus : saisissez le nom d'une commune et tapez sur Entrée.



- 5.3
- place le navigateur en mode plein écran, que l'on peut quitter avec le même bouton ou avec la touche Échap du clavier.
- original permet de partager la carte ou d'en exporter les données. Un panneau à droite de la carte est affiché, il est expliqué ci-dessous.
- permet de vous géolocaliser¹⁾, c'est-à-dire centrer la carte sur votre position actuelle.
- affiche à droite plusieurs fonds de carte : cliquer sur l'un d'eux change le fond de la carte.
- est utile pour améliorer la carte OpenStreetMap ce qui sort de l'objet de ce tutoriel.
- Les est un outil de mesure. Activer cet outil a deux effets : d'une part il affiche la longueur des éléments linéaires de la carte et l'aire des éléments surfaciques ; d'autre part il vous permet de tracer sur la carte une ligne dont la longueur est affichée. Cliquez à nouveau sur le bouton pour désactiver cet outil.

Partager la carte

Le panneau de partage de la carte offre trois possibilités. Votre choix dépend de la manière dont vous souhaitez partager la carte :

- **URL courte** permet de copier une URL abrégée équivalente à l'URL de la carte que vous pouvez par exemple envoyer dans un mail.
- **Embarquer la carte en iframe** permet d'inclure la carte dans une page Web : il suffit de copier le code HTML et de l'insérer dans celui de votre page Web. Cette possibilité est explorée en détails dans le tutoriel Je publie ma carte et en contrôle l'accès.
- **Télécharger les données** permet d'obtenir les données visibles sur la carte, dans différents formats. Cela peut vous permettre d'utiliser ces données avec un autre outil.



4. Visualiser les données

La liste des éléments de la carte peut être affichée avec un clic sur Visualiser les données, accessible depuis le sélecteur de calques, la barre de légende, ou encore en haut du panneau Légende.

Le panneau alors visible à droite montre l'ensemble des éléments de la carte, organisés par calques. La loupe à gauche de chaque élément permet d'afficher sur la carte la popup décrivant cet élément. Le texte de saisie au-dessus de la liste permet de rechercher un élément, en ne montrant que ceux dont le nom contient le texte saisi.

Faisons le point

Ce premier tutoriel nous a permis de découvrir les principales fonctionnalités d'une carte uMap. Nous allons maintenant apprendre à créer une telle carte.

1)

La géolocalisation exige de demander l'autorisation de l'utilisateur, votre navigateur Web peut donc vous demander d'accepter ou activer la géolocalisation

From:

http://wiki.cartocite.fr/ - Carto^OCité

Permanent link: http://wiki.cartocite.fr/doku.php?id=umap:1 - je consulte une carte umap

Last update: 2017/01/27 23:11



Je crée ma première carte uMap

Ce que nous allons apprendre

- distinguer le mode édition du mode consultation
- identifier les étapes nécessaires pour créer une carte
- produire une première carte et la diffuser !

Procédons par étapes

L'objet de notre première carte est simple : positionner un ou plusieurs lieux (domicile, vacances, travail, etc.). Procédons par étapes.

1. Le mode édition

Rendez-vous sur le site http://umap.openstreetmap.fr/ et cliquez sur le bouton **Créer une carte**. Apparaît alors sur votre navigateur une carte qui se présente ainsi :



Nous retrouvons à gauche les boutons disponibles lors de la consultation d'une carte. Plusieurs éléments visibles au-dessus et à droite de la carte sont visibles uniquement lorsque l'on crée ou modifie une carte, c'est-à-dire dans le *mode édition* :

- le nom de la carte en haut à gauche
- les boutons **Annuler** et **Enregistrer** en haut à droite

- à droite une série de 3 boutons permettant d'ajouter des éléments à la carte : marqueurs, lignes et polygones
- en-dessous une série de 6 boutons permettant de configurer la carte

2. Nommer la carte

Éditer les propriétés de la carte	× Fermer
nom	
Carte sans nom	
description ?	



Une carte doit porter un nom qui renseigne sur ce que représente la carte. Pour définir le nom de la carte, cliquez sur le bouton **Éditer les paramètres**.

Un panneau apparaît sur la droite de la carte, il contient en haut un champ de saisie pour le **nom** de la carte, qui contient le texte Carte sans nom : placez le curseur dans ce champ, supprimez le texte existant et saisissez le nom de votre carte, par exemple Mon domicile.

Notez que le nom en haut à gauche de la carte est immédiatement modifié. Vous pouvez également saisir un texte plus long dans le champ **description**, qui apparaîtra dans le panneau de légende - nous y reviendrons.

Maintenant sauvegardez la carte avec le bouton **Enregistrer** : un texte en anglais est affiché en haut de la carte, comme celui ci-dessous.



Ce texte explique que vous venez de créer une carte **anonyme** et vous donne un lien (une URL) pour pouvoir modifier la carte. En effet la carte que vous avez créée n'est associée à aucun compte, et **uMap** considère que seules les personnes ayant ce *lien secret* peuvent la modifier. Vous devez donc conserver ce lien si vous souhaitez pouvoir modifier la carte. Nous verrons dans le prochain tutoriel comment créer son catalogue de cartes en utilisant un compte, il n'est alors pas nécessaire de conserver de lien secret.



3. Ajouter un marqueur

Commencez par déplacer et zoomer la carte pour visualiser l'endroit précis de votre domicile, lieu de vacances ou de travail.



Cliquez ensuite sur le bouton **Ajouter un marqueur**. Le curseur prend la forme d'un signe + : déplacez le sur le lieu que vous voulez *marquer* et cliquez avec le bouton gauche de la souris : un *marqueur bleu* et carré est créé à cet endroit et un panneau apparaît à droite.

Ce panneau vous permet d'associer un nom et une description au marqueur :

Nom	Mon domicile
Description	La maison que j'ai retapée à la sueur de mon front

- le nom sera affiché au survol du marqueur par la souris
- le nom et la description seront visibles dans une fenêtre dite *popup* qui apparaîtra lors d'un clic sur le marqueur.

Nous verrons plus loin l'utilité des calques, et comment modifier les propriétés du marqueur : forme, couleur, pictogramme, etc.

Répétez l'opération pour ajouter les marqueurs que vous jugez utiles à votre carte.

4. Définir l'emprise de la carte

Il est important de définir l'emprise initiale de la carte, c'est-à-dire la partie du planisphère qui sera affichée lors de la consultation de la carte.

Cette emprise doit inclure votre marqueur et permettre de situer la carte. Il convient de trouver un compromis entre un zoom trop éloigné et un zoom trop rapproché. Le bon compromis dépend essentiellement du contenu de la carte : la majorité des marqueurs, lignes et polygones doivent être visibles et utiliser au mieux l'étendue de la carte.

Vous pouvez aussi considérer le public de la carte : une carte expédiée à votre voisin peut être très zoomée, une carte envoyée un correspondant étranger doit permettre de reconnaître le pays où se trouve votre carte.



Pour définir l'emprise, déplacez et zoomez la carte afin d'afficher l'emprise souhaitée puis cliquez sur le bouton **Enregistrer le zoom et le centre actuels**.

uMap enregistre en réalité le centre et le niveau de zoom. Selon la taille de la fenêtre où est affichée la carte, la partie visible pourra varier. Il est utile de prévoir une marge autour du contenu de la carte.

5. Enregistrer la carte

Toute modification de la carte doit être sauvegardée sur le serveur uMap en cliquant sur le bouton **Enregistrer** en haut à droite. Cette opération enregistre toutes les modifications depuis la dernière sauvegarde : vous pouvez donc réaliser plusieurs modifications à la suite puis les enregistrer. A l'inverse le bouton Annuler permet de supprimer toutes les modifications depuis la dernière sauvegarde.

Après avoir enregistré les modifications, le bouton Annuler est remplacé par **Désactiver l'édition**. Cela vous permet de guitter le mode édition pour voir la carte en mode consultation. Vous pouvez alors tester votre carte : cliquez sur le marqueur pour afficher la popup et vérifier son nom et sa description.

Félicitations ! Vous avez créé votre première carte uMap. Vous pouvez la diffuser à votre entourage en copiant son URL dans la barre d'adresse du navigateur, ou en copiant son URL courte disponible dans le menu **Partager** vu dans le tutoriel Je consulte une carte uMap.

Faisons le point

Votre première carte est créée, en quelques étapes. L'opération est assez simple, mais le résultat est somme toute assez sommaire. Le prochain tutoriel va nous permettre de créer une jolie carte.

From:

http://wiki.cartocite.fr/ - Carto^OCité

Permanent link: http://wiki.cartocite.fr/doku.php?id=umap:2_-_je_cree_ma_premiere_carte_umap

Last update: 2017/01/27 23:11



J'utilise un compte et crée une belle carte

Ce que nous allons apprendre

- Utiliser un compte pour retrouver ses cartes
- Changer la forme, la couleur et le pictogramme d'un marqueur
- Créer et modifier une ligne
- Contrôler l'affichage des étiquettes

Procédons par étapes

Nous avons appris dans le tutoriel précédent comment créer une carte anonyme contenant un marqueur. Nous allons à présent créer une carte plus complète : la carte de nos vacances au Camping de la plage Goulien sur la Presqu'île de Crozon en Bretagne.

Au lieu de créer une carte anonyme, nous allons utiliser un compte pour créer cette carte.

1. Utiliser un compte

uMap permet d'associer ses cartes à un compte. Cela présente deux avantages importants par rapport à la création de cartes anonymes :

- les cartes créées avec un compte constituent un catalogue permettant d'accéder facilement à ses cartes
- on peut modifier chaque carte du catalogue sans avoir besoin de conserver un lien d'édition

Le logiciel umap ne gère pas directement de comptes utilisateurs : la gestion des comptes dépend de la configuration du logiciel. Sur http://umap.openstreetmap.fr, vous pouvez utiliser un compte que vous avez ouvert sur un site Web au choix : OpenStreetMap, Twitter, Github, ou Bitbucket. Si vous n'avez aucun compte sur ces outils, c'est le moment de vous inscrire sur le site www.openstreetmap.org : cliquez **Créer un compte** dans le coin supérieur droit et suivez les instructions - une adresse mail vous sera demandée (plus d'infos).



Connexion / Créer un compte

À propos Feedback

Créor une carte

Cliquez sur **Connexion / Créer un compte** puis sur le pictogramme correspondant au compte que vous souhaitez utiliser. Apparaît alors la page de connexion du site : saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe. La page suivante vous demande d'autoriser l'application uMap à utiliser ce compte : accordez cet accès. Vous retrouvez alors la page d'accueil de uMap, sur laquelle le lien de connexion a laissé la place à un lien **Mes cartes** vous permettant d'accéder à l'ensemble des cartes créées avec ce compte.



Notez l'URL de la barre d'adresse quand vous consultez votre catalogue de cartes : celle-ci contient le nom de votre compte - par exemple http://umap.openstreetmap.fr/fr/user/cartocite/. Vous pouvez l'utiliser pour accéder à votre catalogue de cartes, même sans être connecté à votre compte : vous pouvez diffuser cette URL, les récipiendaires ne pourront pas modifier vos cartes.

Toutes les cartes que vous créez en étant connecté à votre compte sont ajoutées à votre catalogue.

2. Créer un joli marqueur

Commençons par créer une carte : donnons-lui un nom, définissons une emprise et ajoutons un marqueur à l'emplacement du camping. Nous avons vu dans le tutoriel précédent comment effectuer ces opérations.

Ce gros marqueur bleu n'est pas très explicite pour figurer un camping. Remédions à cela. Dans le panneau latéral visible lorsqu'un marqueur est sélectionné, le menu **Propriétés de la forme** permet de modifier l'apparence du marqueur :

Propriétés de la forme				
Couleur 🍞	DarkOrange	effacer		
Forme de l'icône		effacer		
Goutte		•		
Image de l'icône		effacer		
Changer le pictogran	nme			

- **Couleur** : cliquer sur définir permet de choisir une couleur. Notez que vous pouvez définir une couleur par son nom CSS ou par son code héxadécimal, que vous pouvez choisir par exemple avec ce sélecteur de couleurs.
- Forme de l'icône : le choix Par défaut correspond au marqueur actuel, les autres choix sont Cercle, Goutte et Épingle.
- **Image de l'icône** : cliquer sur définir pour choisir parmi une centaine de pictogrammes. Notez que le picto n'est affiché que pour les formes d'icônes Par défaut et Goutte.

Voici le marqueur obtenu avec les propriétés ci-contre :



Modifier un marqueur



Pour modifier un marqueur de la carte, plusieurs possibilités s'offrent à vous :



- un clic sur le marqueur vous permet soit d'afficher le panneau d'édition (stylo), soit de supprimer le marqueur (corbeille)
- shift-clic est un raccourci qui affiche directement le panneau d'édition
- un glisser-déposer vous permet de déplacer le marqueur sur la carte

3. Créer une ligne

Le premier jour de vacances nous allons en kayak de mer jusqu'à la Pointe de Dinan à l'ouest de la plage de Goulien. Traçons l'itinéraire suivi.

Le bouton **Dessiner une ligne** permet de tracer, point par point, une ligne constiutée de plusieurs segments. Cliquez à nouveau sur le dernier point tracé pour terminer la ligne : apparaît alors à droite un panneau permettant de donner un nom et une description à la ligne, comme pour les margueurs.

Modifier une ligne

A tout moment vous pouvez sélectionner une ligne en double-cliquant dessus. Vous pouvez alors éditer ses propriétés dans le panneau latéral, ou modifier son tracé sur la carte :

- supprimer un point de la ligne, matérialisé par un carré blanc, en cliquant dessus
- déplacer un point par un glisser-déposer
- insérer un point en cliquant sur un carré gris se trouvant au milieu de chaque segment
- allonger la ligne avec un Ctrl-Clic lorsque le curseur est placé sur le premier ou dernier point
- **couper la ligne** en deux : Clic droit sur un point puis choisir l'option Scinder la ligne



Propriétés d'une ligne

Les propriétés d'une ligne permettent de définir sa couleur et d'autres paramètres définissant son *style* :



- l'**opacité** va de transparent à gauche à totalement opaque à droite. Plus le trait est épais plus il peut être transparent.
- l'**épaisseur** est définie en pixels, sa valeur par défaut est 3 : glisser le curseur vers la droite pour un trait plus épais (qui sera plus facile à sélectionner).

Les propriétés avancées permettent de :

- **simplifier** le tracé permet de réduire le nombre de points pour l'adapter au niveau de zoom. Il est en général inutile de simplifier un tracé réalisé à *la main*.
- définir un traitillé, par une série de chiffres séparés par des virgules : longueur (en pixels) visible, longueur invisible, longueur visible, etc. L'épaisseur du trait doit être prise en compte : plus les traits sont épais plus les intervalles doivent être grands.

Voici le style de trait obtenu avec les propriétés ci-contre :





4. Ajouter des étiquettes

Pour aider l'identification des différents éléments de notre carte, nous pouvons leur associer une étiquette. L'onglet **Options d'interaction** permet de contrôler l'affichage d'une étiquette associée à chaque élément :



- Afficher une étiquette active son affichage, elle est alors placée automatiquement
- **Direction de l'étiquette** vous permet de fixer la position, à droite ou à gauche de l'élément, ou encore au-dessus ou en-dessous
- Afficher seulement au survol de la souris est une option intéressante si la carte est dense : afficher toutes les étiquettes surchagerait la carte
- Étiquette cliquable permet d'afficher l'infobulle correspondante si l'utilisateur clique sur l'étiquette, et non seulement en cas de clic sur la *géométrie* de l'élément.

Faisons le point

Notre deuxième carte est déjà plus intéressante que la première, et nous savons la retrouver facilement. Nous avons vu comment créer, *styliser* et modifier points et lignes. Nous n'avons pas traité ici des polygones, qui représentent des surfaces. Certaines fonctionnalités propres aux polygones méritent d'être détaillées, ce que nous ferons dans le tutoriel Le cas des polygones.

Pour le moment voyons comment nous pouvons davantage personnaliser notre carte.

From: http://wiki.cartocite.fr/- Carto^OCité Permanent link: http://wiki.cartocite.fr/doku.php?id=umap:3_-j_utilise_un_compte_et_cree_une_belle_carte Last update: 2017/01/29 18:44

Je modifie et personnalise ma carte

Ce que nous allons apprendre

- Gérer son catalogue de cartes
- Choisir un fond de carte
- Sélectionner les options d'interface

Procédons par étapes

1. Retrouver une carte

Vous souhaitez modifier une carte pour l'améliorer ou la mettre à jour. Si vous avez redémarré votre navigateur et à fortiori votre ordinateur, la première chose à faire est de retrouver la carte ! Si vous avez créé cette carte avec votre compte comme nous l'avons vu dans le tutoriel J'utilise un compte et crée une belle carte), afficher une de vos cartes se fait en trois opérations simples :

- 1. connectez-vous à votre compte umap
- 2. affichez votre catalogue de cartes
- 3. cliquez sur le nom de la carte, affiché sous l'aperçu de la carte

La carte s'affiche alors en mode consultation. Cliquez sur le crayon en haut à droite de la carte pour passer en mode édition : vous pouvez dès lors modifier la carte. N'oubliez pas de sauvegarder la carte une fois les modifications terminées.

Il peut être fastidieux de passer du mode édition au mode consultation et viceversa de façon répétée. Une astuce consiste à utiliser pour la même carte deux onglets ou deux navigateurs, l'un en mode édition l'autre en mode consultation. Vous devez tout de même **enregistrer** la carte dans l'onglet en mode édition avant de l'**actualiser** (par exemple avec la touche F5) dans l'onglet en mode consultation.

Vous pouvez retourner à votre catalogue de cartes à tout moment en cliquant sur **Accueil** tout en bas à droite de la carte.

2. Changer le fond de carte

Nous avons vu dans le tutoriel Je consulte une carte uMap que plusieurs fonds de carte sont disponibles dans uMap. Lorsque vous éditez une carte vous pouvez choisir le fond de carte qui sera utilisé à l'affichage de la carte.



Cliquez sur le pictogramme Changer le fond de carte : un panneau à droite montre une vingtaine de fonds de cartes. Il vous suffit de cliquer sur l'un d'eux : faites votre choix et n'oubliez pas d'enregistrer la modification.

Le choix du fond de carte est une affaire de goût. Le contexte de la carte peut vous aider à en choisir un plutôt qu'un autre, par exemple :

- les fonds **Outdoors**, **Landscape** ou **OpenTopoMap** montrent le relief : judicieux pour une carte de randonnée
- **OpenCycleMap** montre les grands itinéraires cyclistes, comme les EuroVélo (Côte Atlantique, Loire à Vélo...)
- **Positron**, **Toner** et **OSM-Monochrome** sont en noir et blanc : vos marqueurs, lignes et polygones seront plus visibles
- le style **HOTOSM**, créé par le groupe humanitaire d'OpenStreetMap, permet d'aller jusqu'à un niveau de zoom élevé (niveau 20) : intéressant si l'étendue de votre carte couvre un quartier ou votre jardin

Tous les fonds de carte utilisés par umap, à l'exception des images aériennes de l'IGN, sont réalisées à partir des données OpenStreetMap. Ils sont produits par des associations, des entreprises ou des bénévoles qui les mettent gracieusement à disposition.

Remarquez le texte affiché en bas à droite de la carte : il crédite les auteurs du fond de carte, par exemple Map tiles by Stamen Design - Map Data © OpenStreetMap contributors.

3. Choisir les options d'interface

Vous pouvez configurer les éléments de la carte mis à disposition des utilisateurs qui consulteront votre carte. Vous pouvez par exemple ajouter une mini-carte de situation ou une barre de légende, ou encore décider quels boutons seront affichés.



Pour cela, ouvrez dans le menu **Éditer les paramètres** l'onglet **Options d'interfaces**. Vous pouvez activer ou désactiver une dizaine d'options dont voici la signification.

Apparaît alors un long tableau de bord qui vous permet, pour chacun des boutons sur la gauche de la carte, de contrôler leur visibilité :

- toujours indique que le bouton est toujours visible pour l'utilisateur
- jamais signifie que le bouton ne sera pas disponible
- caché signifie que le bouton n'est accessible qu'après un clic sur le bouton
 Les boutons cachés ne seront bien sûr accessibles que si l'option Voulez-vous afficher le bouton "Plus" ? (plus bas sur le tableau de bord) est activée.

La partie basse du tableau de bord ne concerne pas ces boutons mais d'autres éléments venant *habiller* la carte :

Tutorial uMap



Quelques remarques :

- si vous cachez les boutons de zoom et désactivez le zoom avec la molette de la souris, les utilisateurs ne pourront ni zoomer ni dézoomer ... sauf à découvrir le menu accessible avec un clic droit sur la carte.
- les boutons de navigation en bas des popups permettent de faire défiler les éléments de la carte

Notez que ces options - et quelques autres - sont également disponibles en **Options d'export de l'iframe** du menu **Exporter et partager carte**, où elles permettent de contrôler les mêmes options d'interface lorsque la carte est intégrée dans une page Web.

4. Copier ou supprimer une carte

Tout en bas des **Propriétés de la cartes**, l'onglet **Options avancées** propose deux opérations peu utilisées mais qu'il est bon de connaître :

- Supprimer supprime la carte du serveur umap, ainsi que les données qui y sont associées !
- Cloner cette carte effectue une copie de la carte et de ses données. La nouvelle carte est ajoutée à votre catalogue.

Dans les deux cas un message vous demande de confirmer l'opération.

Faisons le point

Ce tutoriel nous mène à la fin du niveau débutant. Vous savez créer, modifier et personnaliser une carte. Vous savez styliser vos marqueurs, lignes et polygones. Enfin vous savez gérer votre catalogue



de cartes.

Une fois ces opérations maîtrisées, les tutoriels de niveau intermédiaire vous apprendront à structurer vos cartes avec des calques et enrichir le contenu de vos popups. Vous découvrirez également comment publier une carte sur un site Web, et définir qui peut la voir et la modifier.

Retourner à la liste des tutoriels uMap

From: http://wiki.cartocite.fr/ - Carto^OCité

Permanent link: http://wiki.cartocite.fr/doku.php?id=umap:4_-_je_modifie_et_personnalise_ma_carte

Last update: 2017/02/12 19:32

× Fermer

Je crée des infobulles multimédia

Ce que nous allons apprendre

- Formater le texte des infobulles
- Ajouter un lien vers une page Web
- Insérer une photo et définir sa taille
- Intégrer une vidéo

Procédons par étapes

Nous avons vu dans le tutoriel Je consulte une carte uMap comment associer un nom et une description à un élément de la carte. Ce nom et cette description sont affichés dans une infobulle (*popup* en anglais) qui apparaît lorsqu'on clique sur l'élément.

Mise en forme du texte

simple astérisque pour italique
double astérisque pour gras
un dièse pour titre 1
deux dièses pour titre 2
trois dièses pour titre 3
Lien simple: [[https://exemple.fr]]
Lien avec texte: [[http://exemple.fr]texte du lien]]
Image: {{http://image.url.com}}
Image avec largeur (en pixels) : {{http://image.url.com|largeur}}
Iframe avec hauteur (en pixels): {{http://iframe.url.com|hauteur}}
Iframe avec hauteur et largeur (en px): {{{http://iframe.url.com|height*width}}}
--- pour un séparateur horizontal

Le contenu de cette infobulle peut être enrichi de plusieurs manières :

- en formatant le texte : titres, caractères gras et italiques
- en insérant un ou plusieurs liens vers une page Web
- en insérant une image ou une vidéo

Mettre en forme une infobulle nécessite d'utiliser une syntaxe décrite en cliquant sur le point d'interrogation visible à droite de l'intitulé **description**, reprise ci-contre.

1. Mettre en forme le texte d'une infobulle



Un exemple vaut mieux que de longues explications : la description ci-dessous produit l'infobulle à droite.





Notez les points suivants :

- une ligne commençant par # définit une ligne titre, un **caractère espace** doit être placé entre le caractère # et le texte du titre
- une zone vide est ajoutée automatiquement en-dessous de chaque titre
- il est possible de combiner caractères gras et italiques en utilisant ***
- le triangle en bas à gauche du champ de saisie permet de l'agrandir

2. Ajouter un lien vers une page Web

Reprenons la carte de nos vacances à Crozon. Au 3ème jour de vacances un fort vent d'Ouest nous amène à aller dans l'Anse de Morgat, bien abritée du vent. Nous décidons de documenter cette visite sur la carte. Nous ajoutons un marqueur sur la carte, puis découvrons avec intérêt l'article Wikipédia sur Morgat : https://fr.wikipedia.org/wiki/Morgat.

2018/01/27 16:18	23/62	Tutorial uMap
Pour ajouter à notre infobulle un lien vers de copier l'adresse de la page Web, affichée d'adresse du navigateur, et de la placer entr crochets , l'infobulle à droite correspond à l	l'article, il suffit dans la barre re double-	Anse de Morgat
dessous :		Article Wikipédia : https://fr.wikipedia.org/wiki/Morgat
Morgat est un ancien village de p	pêcheurs.	
Article Wikipédia : [[https://fr.wikipedia.org/wiki/M	lorgat]]	
Nous pouvons aussi cacher l'adresse du l remplacer par un texte. Pour cela il suffit de	ien et la faire suivre	Anse de Morgat ×
français) et du texte :		Morgat est un ancien village de pêcheurs.
	à	Article Wikipédia

Morgat est un ancien village de pêcheurs.

[[https://fr.wikipedia.org/wiki/Morgat|Article Wikipédia]]

Cette forme est particulièrement utile pour les adresses longues.

3. Insérer une photo

Umap ne permet pas de stocker des photos, mais sait afficher des photos publiées sur un serveur Web.



L'article Wikipédia montre une belle photo de l'Anse de Morgat. Les photos visibles dans Wikipédia sont sous licence libre *Creative Commons*. Cela signifie que l'auteur.rice de la photo renonce à ses droits d'auteur : nous pouvons donc utiliser cette photo. Pour cela nous devons :



- 1. copier l'**adressse de l'image** (cette opération est accessible dans le menu affiché par un clic droit sur la photo)
- 2. placer cette adresse entre double accolades :

Morgat est un ancien village de pêcheurs.

{{https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/2/22/Morgat_8006.jpg/
330px-Morgat_8006.jpg}}

[[https://fr.wikipedia.org/wiki/Morgat|Article Wikipédia]]

Afficher vos photos

Si vous disposez d'un serveur vous pouvez l'utiliser stocker vos photos. Si ce n'est pas le cas vous pouvez utiliser un service comme **Framapic**, un service de stockage libre que l'association **Framasoft** met à la disposition de tous sans contre-partie. L'opération est très simple :

- 1. stockez votre photo sur Framapic par un glisser-déposer depuis votre explorateur de fichier vers le navigateur
- 2. copiez le lien d'affichage de la photo
- 3. collez ce lien entre double accolades dans la description de l'infobulle :
 {{https://framapic.org/xxx/yyy.jpg}}

Сор	ier tous	les lie	ns de visualisation dans le presse-papier		
IMG_20160306	_1648	34.jp	g		
		۲	https://framapic.org/RwY1xRlbsAlL/5ACqdcWkZ2cD.jpg		
		<	https://framapic.org/RwY1xRlbsAlL/5ACqdcWkZ2cD?t	•	
a xxxx		*	https://framapic.org/RwY1xRlbsAlL/5ACqdcWkZ2cD?dl	•	

Modifier la taille d'une photo

La taille de la photo est restreinte par la taille de l'infobulle. Pour **agrandir une image** vous devez utiliser une infobulle plus grande. Pour cela ouvrez l'onglet Options d'interaction, cliquez sur Définir en face de Style de popup puis choisissez **Nom et description (large)**.



A l'inverse vous pouvez **réduire la taille d'une image**, en faisant suivre le lien vers la photo d'une barre verticale et d'un nombre qui définit la **largeur en pixels** de l'image, par exemple :

```
{{https://framapic.org/xxx/yyy.jpg|400}}
```

4. Insérer une vidéo

Insérer une vidéo est plus complexe. En effet le navigateur Web a besoin d'un lecteur pour afficher une vidéo. Les sites de partage de vidéos comme Youtube, DailyMotion ou encore Framatube de Framasoft, proposent pour chaque vidéo un lien qui permet de l'intégrer dans une autre page Web en utilisant une *iframe*.

Nous trouvons sur YouTube une vidéo des Grottes marines de Morgat, qui se visitent en bateau. Pour intégrer cette vidéo à une infobulle, suivez les étapes :

- 1. ouvrez l'onglet Intégrer visible sous la vidéo
- 2. copiez l'adresse après src= (sans les guillemets), notez qu'elle comporte le terme *embed* qui signifie *intégrer*



Grottes marines de Morgat - Presqu'île de Crozon



- 4. pour un meilleur résultat utilisez un style de popup large, notez la hauteur et la largeur et définissez la taille de l'*iframe* avec les mêmes valeurs :

{{https://www.youtube.com/embed/sKvjd8bGsZM|315*560}}}

Voici le résultat, la vidéo peut être directement visionnée dans notre infobulle :

Faisons le point

Nous avons à présent tous les éléments pour produire une belle carte, avec des éléments stylisés et les infobulles qui les décrivent avec un contenu mis en forme et multimédia : liens, photos et vidéos.

La syntaxe permettant de mettre en forme une infobulle est certes un peu complexe, mais la bonne nouvelle est que cette même syntaxe peut être utilisée sur uMap en deux autres endroits :

- la description de la carte, définie dans le menu Éditer les paramètres
- le descriptif des **calques**, que nous découvrons dans le prochain tutoriel.

From:

http://wiki.cartocite.fr/ - Carto^OCité

Permanent link: http://wiki.cartocite.fr/doku.php?id=umap:5_-_je_cree_des_infobulles_multimedia

Last update: 2017/01/27 23:11

Je structure ma carte avec des calques

Ce que nous allons apprendre

- Créer des calques et organiser le contenu de la carte
- Définir les propriétés d'un calque
- Gérer les calques d'une carte

Procédons par étapes

1. Créer un calque

Reprenons la carte du Festival des 3 continents vu dans le tutoriel Je consulte une carte uMap. Les données de cette carte sont organisées en plusieurs calques :

- les cinémas : marqueurs jaunes
- les autres lieux du festival : marqueurs bruns
- les lignes de transport en commun
- les stations de vélo-partage Bicloo

Le sélecteur de calques permet à l'utilisateur de zoomer sur l'ensemble des éléments d'un calque, de le masquer ou l'afficher à loisir. Chaque calque peut être décrit dans le panneau latéral de la carte. Organiser les éléments d'une carte est donc pratique pour consulter la carte, nous verrons aussi que cela permet de faciliter sa création.

Le menu **Gérer les calques**, disponible en mode édition, affiche la liste des calques existants et permet de créer un nouveau calque. Cliquez ensuite sur **Ajouter un calque**, apparaît alors le panneau **Propriétés de la couche** du nouveau calque (*calque* ou *couche*, les deux termes sont équivalents). Saisissez le nom du calque et une description de la catégorie d'éléments auxquels vous destinez ce calque : ils seront affichés dans le panneau **À propos**. Ci-dessous le résultat correspondant aux propriétés saisies à droite.

_		•					
Prop	net	es (de	Ы	COL	IC	ne

29/62

nom

Librairies partenaires

description 🕐

Nos partenaires proposent de nombreux ouvrages en lien avec le festival.

• Dibrairies partenaires

Nos partenaires proposent de nombreux ouvrages en lien avec le festival.

Sautez une ligne en début de description pour celle-ci apparaisse **sous** le nom du calque et non à côté dans le panneau À propos.

2. Organiser le contenu de la carte

Lorsque vous ajoutez un élément à la carte, en haut du panneau de propriétés de l'élément se trouve un **menu déroulant** qui vous permet de choisir le calque où placer l'élément.

Choisir le calque de l'élément	
Librairies partenaires	•
Librairies partenaires	
Transport en commun	
Salles de cinéma	
Autres lieux	

Il est bien sûr possible de changer le calque d'un élément déjà créé. N'hésitez donc pas, lorsque votre carte s'enrichit, à *restructurer* son contenu en plusieurs couches.

Comment définir les calques d'une carte ?

Il n'y a pas de méthode établie pour définir les calques : cela dépend vraiment des données placées sur la carte et de l'expérience du cartographe. Voici, pour quelques thématiques de cartes et à titre d'exemples, une proposition de listes de calques :

- tourisme : hébergement, restauration, transports, musées, points de vue...
- logistique d'un festival : accès, scènes, restauration, sanitaires, déchets, postes de secours, réseau électrique...
- événement à portée internationale : un ou plusieurs calques par langue
- structures d'un réseau : structures porteuses, adhérentes au réseau, partenaires
- projet d'aménagement : les différents scénarios ou variantes du projet

Nous verrons plus loin que lorsqu'une carte est intégrée à une page Web, il est possible de créer plusieurs présentations de la même carte, et de sélectionner pour chacune quels calques sont visibles. Vous pourrez donc, à partir d'une même carte uMap, diffuser plusieurs cartes dont le contenu est adapté au public visé par chacune des cartes.

Ainsi pour une carte multi-lingues vous pourrez diffuser la carte en différentes langues en sélectionnant le ou les calques de chaque langue. Pour l'exemple d'une carte de la logistique d'un festival, vous pourrez ainsi diffuser une carte vers le public (accès, scènes, restauration, sanitaires), une autre vers les équipes techniques (sanitaires, déchets, réseau électrique), une troisième vers la sécurtié civile (accès, postes de secours, réseau électrique), etc.

3. Définir les propriétés d'un calque

Un intérêt majeur de l'utilisation des calques est la possibilité de définir, pour chaque calque, le **style par défaut** des éléments qui seront ajoutés au calque. Vous éviterez ainsi la tâche fastidieuse de définir un à un le style de chaque élément et la carte sera nettement plus *lisible* car homogène. Surtout, si vous décidez que les cinémas doivent être affichés non plus en jaune mais en rouge, vous ne ferez la modification qu'une seule fois pour l'ensemble du calque et non pour chacun des éléments.

Dans le panneau de gestion des calques cliquez sur le crayon pour éditer les propriétés du calque. Les onglets **Propriétés de la forme** et **Propriétés avancées** vous

permettent de définir les styles par défaut du calque. Vous retrouvez les mêmes propriétés que celles utilisées dans le tutoriel J'utilise un compte et crée une belle carte.

Toutes les propriétés, qui s'appliquent aux marqueurs, aux lignes et aux polygones, sont ici disponibles. Un calque peut en effet contenir indifféremment les trois types d'éléments, vous pouvez donc définir les propriétés par défaut pour chaque catégorie.

Une remarque toutefois : vous pouvez définir **une et une seule couleur**, qui s'applique à tous les éléments quel que soit leur type. Cette contrainte vise à créer une carte lisible, en associant une couleur à chaque calque. Cette couleur apparaît en **légende du panneau À propos**, comme dans l'exemple ci-contre.

4. Gérer les calques

Revenons au **panneau de gestion des calques**. Nous avons vu comment créer un nouveau calque et définir ses propriétés. 31/62

	× Fermer
👁 🕫 🗡 🃰 🍵 Salles de cinéma	
👁 🔎 🗡 🏢 👕 Autres lieux	
👁 👂 🖍 🃰 👕 Librairies partenaires	
ø 🔎 🖊 🃰 👕 Stations Bicloo	
👁 🔎 🗡 🏢 👕 Transport en commun	
+ Ajouter un calque	

Le carré à droite permet de modifier l'**ordre des calques** par un glisser-déposer. L'ordre ainsi défini est celui que l'on retrouve dans le sélecteur de calques et dans la liste des calques du panneau À Propos.

L'oeil permet de cacher/afficher un calque et la loupe de zoomer sur son contenu, comme pour le sélecteur de calques. Nous verrons plus loin l'utilité d'**Éditer dans un tableau** le contenu du calque. **Supprimer le calque** vous demandera de confirmer l'opération, cette opération supprimant le contenu du calque.

Enfin, l'onglet **Actions avancées** permet de vider un calque : cela supprime ses données mais conserve le calque. Vous pouvez également **cloner un calque** : cette opération copie le contenu et les propriétés du calque.

	Actions avancées	
Supprimer	Vider	Cloner

Pour créer rapidement un nouveau calque dont les propriétés sont proches d'un calque existant, vous pouvez cloner le calque initial puis renommer le clone et vider son contenu.

Faisons le point

S'il est un peu abstrait, le concept de calques est un des atouts de uMap. Au moment de créer un carte, prenez le temps de définir les principaux calques en anticipant les usages et les mises à jours de la carte. Familiarisez-vous à l'utilisation des calques, nous en ferons une grande utilisation dans le niveau avancé.

Nous avons à présent tous les éléments pour réaliser des cartes structurées, utiles, dont le contenu est riche et joli. Il est temps d'apprendre à publier une carte sur un site internet, c'est l'objet du prochain tutoriel.

Permanent link: http://wiki.cartocite.fr/doku.php?id=umap:6_-_je_structure_ma_carte_avec_des_calques

Last update: 2017/01/27 23:11

Je publie ma carte et en contrôle l'accès

Ce que nous allons apprendre

- Insérer une carte dans une page HTML
- Publier une carte sur Wordpress
- Adapter les fonctionnalités de la carte
- Définir qui peut voir ou modifier la carte

Procédons par étapes

1. Insérer une carte dans une page HTML

Nous avons vu dans le tutoriel Je consulte une carte uMap que le menu de partage permet d'*embarquer une carte en iframe*, sans donner plus de détail. Voyons comment cela se passe.

Une **iframe** est une balise du langage informatique HTML qui permet d'intégrer (embarquer) le contenu d'une page Web dans une autre page Web. C'est en fait très simple et nous avons déjà utilisé ce mécanisme pour intégrer une vidéo dans le tutoriel Je crée des infobulles multimédia.

Voici les étapes à suivre :

× Fermer

Intégrer la carte dans une iframe

<iframe width="100%" height="500px" frameBorder="0" src="http://umap.openstreetmap.fr/fr/map /vacances-a-crozon_64936?scaleControl=false&

Options d'export de l'iframe

- 1. ouvrir le panneau Exporter et partager la carte
- copier la totalité du texte sous Intégrer la carte dans une iframe (astuce: placer le curseur sur le texte puis utiliser les raccourcis claiver Ctrl+a pour tout sélectionner puis Ctrl+c pour copier la sélection)
- 3. coller le texte copié dans le code source du fichier HTML dans lequel vous souhaitez intégrer la carte (raccourci clavier: Ctrl+v)

Voici un exemple minimaliste de fichier HTML dans lequel l'iframe d'une carte uMap à été intégrée :

<!DOCTYPE html> <html> <head> <title>Exemple de carte uMap intégrée à une page Web</title>

```
<meta charset="UTF-8">
   </head>
   <body>
        <div>
            <h1>La carte du festival</h1>
            <iframe width="100%" height="300px" frameBorder="0"</pre>
src="http://umap.openstreetmap.fr/fr/map/festival-des-3-continents 26381?sca
leControl=false&miniMap=false&scrollWheelZoom=false&zoomControl=true&allowEd
it=false&moreControl=true&searchControl=null&tilelayersControl=null&embedCon
trol=null&datalayersControl=true&onLoadPanel=caption&captionBar=false"></ifr
ame>
            <a
href="http://umap.openstreetmap.fr/fr/map/festival-des-3-continents 26381">V
oir en plein écran</a>
            Cette carte vous est proposée par Carto'Cité :-)
       </div>
   </body>
</html>
```

Voici la carte intégrée sur cette page, en utilisant les options d'export par défaut :

La carte du festival

Voir en plein écran

```
Cette carte vous est proposée par Carto'Cité :-)
```

Bien entendu cela suppose de connaître un peu HTML et de disposer d'un serveur sur lequel publier un tel fichier. Mais le principe est posé et pas si compliqué. Voyons maintenant un cas de figure plus courant.

2. Publier une carte sur WordPress

Publier une carte sur un site WordPress se passe de la même façon que ci-dessus, en copiant le *code HTML de l'iframe* dans l'éditeur WordPress. Il est par contre nécessaire d'**utiliser l'éditeur textuel** (onglet Texte) et non l'éditeur visuel. 2018/01/27 16:18

91 Ajouter un média	Builder » SEO	Visuel	Texte
b <i>i</i> <u>link</u> b-quote del ins img ul ol li code more fermer le	es balises		×
<h1>La carte du festival</h1> <iframe frameborder="0" height="300px" src="http://umap.openstr
des-3-continents_26381?scaleControl=false&miniMap=false&scrollWheelZoom=fals
allowEdit=false&moreControl=true&searchControl=null&tilelayersControl=null&d
datalayersControl=true&onLoadPanel=caption&captionBar=false" width="100%"></iframe> <a href="http://umap.openstreetmap.fr/fr/map/festival-des-3-continents_26
<code to the proposée par Carto'Cité :-)</p></td><th><pre>>eetmap.fr/fr/ma se&zoomControl=t embedControl=nul 5381">Voir en pl<th>np/festiva rue& 1& .ein écran</th><th>1- </th>	np/festiva rue& 1& .ein écran	1- 	

Publiez la page et le tour est joué !

Pour des raisons de sécurité, les sites mutualisés comme https://fr.wordpress.com/ n'autorisent pas l'inclusion d'iframe. Il vous sera donc impossible de publier une carte uMap sur de tels sites.

3. Adapter les fonctionnalités de la carte

La carte intégrée ci-dessus n'est pas très pratique : sa hauteur est insuffisante et le panneau latéral est partiellement visible. Les boutons disponibles à gauche ne sont pas forcément adaptés, par exemple nous ne souhaitons pas intégrer le sélecteur de calques.

L'onglet **Options d'export de l'iframe** permet de contrôler tout cela. Certaines de ces options correspondent aux **Options d'interface** vu dans le tutoriel Je modifie et personnalise ma carte. Il suffit d'activer ces options pour que le *code d'import de l'iframe* soit modifié. Une fois les options choisies, copiez ce code puis intégrez-le dans celui votre page Web.

Les premières options sont spécifiques à l'export par iframe et méritent d'être commentées :

C	ptions d'export de l'iframe
largeur	
100%	
hauteur	
300px	
ON	Inclure le lien "plein écran" ?
OFF	Vue courante plutôt que la vue par défaut ?
OFF	Garder les calques visibles actuellement
ON	Voulez-vous afficher le bouton «Plus»?
OFF	Autoriser le zoom avec la molette ?

- la **largeur** de 100% permet d'utiliser toute la largeur disponible de la page. Vous pouvez définir une largeur fixe en remplaçant le texte par une largeur en pixels, par exemple 800px
- le **lien "plein écran"** désigne le lien Voir en plein écran placé sous la carte. Celui-ci permet à l'utilisateur d'afficher la carte uMap telle nous l'avons vue jusqu'ici.
- l'option **Vue courante plutôt que vue par défaut** permet d'appliquer le position et le niveau de zoom actuel de la carte à l'export. Cette option est par exemple intéressante pour produire plusieurs zooms d'une même carte.
- l'option **Garder les calques visibles actuellement** permet de choisir les calques inclus dans la carte exportée. Cette option est utile pour produire plusieurs cartes pour plusieurs profils d'utilisateurs.
- Autoriser le zoom avec la molette est peu adapté si la carte est intégrée dans une longue page, que les utilisateurs vont faire défiler avec la molette : arrivé à la carte la page ne défilera plus et la carte va effectuer un zoom arrière. Rien de grave mais ce comportement peut être surprenant.

Lorsque les options **Vue courante plutôt que vue par défaut** et **Garder les calques visibles actuellement** sont actives, modifier la vue courante ou les calques visibles ne modifie pas le code d'export. Vous devez désactiver puis réactiver l'option pour prendre en compte ces modifications.

Voici par exemple la même carte que ci-dessus, avec une vue et un choix de calque différents, et la plupart des options désactivées. Il est possible de déplacer la carte mais pas de zoomer ni modifier les calques.

4. Définir qui peut voir ou modifier la carte

Le bouton **Changer les permissions et les éditeurs** donne accès au panneau **Permissions de la carte**. Celui-ci vous permet de contrôler, pour chaque carte, qui peut la voir et qui peut la modifier.

Permissions de la carte	
Statut d'édition :	
Seuls les éditeurs peuvent éditer	
Éditeurs :	
Start typing	
cartocite	
Qui a accès :	
tout le monde (public)	
Owner :	
cartocite	
Envoyer	

Toute modification dans ce panneau doit être confirmée en cliquant sur **Envoyer** en bas du panneau, et non sur Enregistrer comme nous l'avons fait jusqu'ici.

Lorsque vous créez une carte celle-ci est visible dans votre *catalogue* de cartes, dont l'adresse est http://umap.openstreetmap.fr/fr/user/<votre-compte>/ : l'option **Tout le monde** (public) du menu déroulant **Qui a accès** est sélectionnée. Les autres options de ce menu sont :

- **quiconque a le lien** : la carte n'apparaît plus dans votre catalogue mais les personnes connaissant son lien peuvent la consulter.
- seulement les éditeurs : seules les personnes ayant le droit d'éditer la carte, et identifiées comme telles, peuvent consulter la carte. Toute autre personne se verra refuser l'accès.
 N'utilisez pas cette option si vous intégrez la carte dans une iframe.

Lorsque vous créez une carte, vous êtes le seul à pouvoir la modifier. Vous pouvez inviter d'autres utilisateurs à la modifier en sélectionnant l'option **Seuls les éditeurs peuvent éditer** dans le menu **Statut d'édition**, puis en saisissant un à un le nom de compte des utilisateurs invités dans le champ **Éditeurs**.

Le nom de chaque utilisateur est ajouté à la suite de ce champ.

L'option Tout le monde peut éditer du menu Statut d'édition est utile pour créer une carte collectivement.

> uMap ne permet pas à plusieurs éditeurs de modifier la carte simultanément. Le logiciel vous alerte lorsque l'opération Enregistrer risque d'écraser les modifications d'un autre utilisateur, vous devez alors choisir entre ses modifications (en validant Enregistrer) ou les vôtres (en annulant). Si vous êtes plusieurs éditeurs d'une même carte, concertez-vous avant de modifier la carte.

Enfin vous pouvez tranférer la propriété d'une carte à un autre utilisateur : supprimez le propriétaire actuel (vous) en cliquant sur la petite croix à droite du champ **Owner**, puis saisissez le nom de compte de l'utilisateur à qui vous donnez la carte.

Faisons le point

À ce stade nous savons créer une carte structurée avec du contenu multimédia, nous savons la publier et l'intégrer à une page Web, nous savons même la modifier collectivement. Nous allons bientôt pouvoir passer au niveau avancé, dans lequel nous allons apprendre à importer des données dans une carte et explorer les capacités d'ouverture de uMap.

Mais avant cela, nous allons terminer le niveau intermédiaire en traitant le cas des polygones.

From:

http://wiki.cartocite.fr/ - Carto^OCité

Permanent link: http://wiki.cartocite.fr/doku.php?id=umap:7_-je_publie_ma_carte_et_en_controle_l_acces

Last update: 2017/02/12 15:15

Le cas des polygones

Pourquoi traiter les polygones à part, il ne s'agit que d'une ligne fermée ? Un polygone est en réalité bien plus qu'un ligne fermée. Cette ligne sépare l'**intérieur du polygone** de son extérieur, ceci est important car uMap peut réagir à un clic à l'intérieur du polygone. De plus un polygone être troué, il est alors défini par plusieurs lignes.

Ce que nous allons apprendre

- Créer un polygone et le modifier
- Styliser un polygone : remplissage et contour(s)
- Associer une URL à un polygone
- Extraire des limites administratives d'OpenStreetMap
- Importer des données dans une carte

Procédons par étapes

1. Créer un polygone

Revenons à la carte de nos vacances à Crozon. Un jour de beau temps nous louons un dériveur et naviguons dans la zone définie par le club nautique. Ajoutons cette zone à la carte.

Le bouton **Dessiner un polygone** permet de tracer le périmètre d'un polygone point par point, et de le terminer en cliquant à nouveau sur le dernier point comme pour le tracé d'une ligne. Une différence toutefois : dès le troisième point l'intérieur du polygone est coloré.

Propriétés d'un polygone

La liste des propriétés d'un polygone est assez longue. Les propriétés de la moitié supérieure du menu s'appliquent au périmètre du polygone, et sont identiques aux propriétés s'appliquant aux lignes. Le moitié inférieure concerne le remplissage du polygone. Noter :

Propriétés de la forme			
Couleur 🥐	DarkSlateBlue	effacer	
opacité		effacer	
		-8	
épaisseur		définir	
trait 🍞	ON	effacer	
remplissage 🍞	ON	effacer	
couleur de remplissage ?	Purple	effacer	
opacité du remplissage	-12030	effacer	

- les options **trait** et **remplissage** permettent de ne pas afficher le périmètre ou l'intérieur du polygone : si aucun de ces deux éléments est affiché le polygone est invisible.
- la couleur du remplissage est par défaut celle du trait, mais peut être modifiée.
- une faible opacité du remplissage permet de voir le fond de carte sous le polygone.

Trouer un polygone

Il est parfois utile de créer un ou plusieurs trous dans un polygone, par exemple pour dessiner une clairière dans une forêt ou un île au milieu d'un étang.

Vous pouvez créer un polygone avec un ou plusieurs trous en cliquant sur l'option **Ajouter un tracé intérieur** lorsque vous sélectionnez un polygone en mode édition.

Le premier point du *périmètre intérieur* est créé directement là où vous avez cliqué avant de choisir **Ajouter un tracé intérieur**.

Notez que les propriétés de périmètre d'un polygone s'appliquent à tous les périmètres - extérieurs et intérieurs.

2. Définir les interactions avec un polygone

L'onglet Options d'interaction propose deux options spécifiques aux polygones.

Toute interaction peut être désactivée en sélectionnant **OFF** pour l'option **Autoriser les interactions**. Aucune infobulle n'est alors affichée lors d'un clic sur le polygone. Cette option est intéressante pour donner de l'importance à une zone de la carte sans que l'utilisateur ne puisse interagir avec.

Voici un exemple montrant l'Ile de Nantes entourée d'un large trait rouge et sans remplissage. Il n'est possible de cliquer ni sur le contour ni à l'intérieur du polygone.

L'interaction avec le polygone reste désactivée en

mode édition. Pour pouvoir éditer le polygone il est alors nécessaire de passer par le panneau **Visualiser**

les données (toujours accessible par le panneau de Légende lui-même accessible depuis le lien **A propos**

en bas à droite de la carte).

Carto

 Options d'interaction

 Autoriser les interactions ()
 définir

 Lien vers... ()
 effacer

 http://nantes.openstreetmap.fr
 effacer

 Ouvrir le lien dans...
 effacer

 nouvelle fenêtre
 iframe
 fenêtre parente

l est possible d'associer à un polygone une URL : un clic sur le polygone ouvre alors la page Web correspondante directement, sans passer par une infobulle. Il suffit pour cela de définir le **Lien vers...** puis de saisir l'URL. il existe trois options permettant de définir **où** sera ouverte la page Web :

- nouvelle fenêtre : la page s'ouvre dans un nouvel onglet du navigateur
- fenêtre parente : la page s'ouvre dans le même onglet que celui de la carte
- **iframe** : si la carte est intégrée dans une iframe, la page Web est alors ouverte à l'intérieur de l'iframe

3. Réaliser un menu cartographique

Associer un URL à un polygone permet de créer un *menu cartographique*, c'est-à-dire une carte permettant d'accéder à plusieurs pages Web selon la zone sur laquelle clique l'utilisateur. Voici un exemple montrant les différents quartiers de Nantes : un clic sur un quartier ouvre la page correspondante du site http://www.nantes.fr.

Voici les étapes pour réaliser cette carte.

a. Récupérer les contours des quartiers

Le contour des quartiers de Nantes provient les limites administratives d'OpenStreetMap (pour en savoir plus, consultez cette page du Wiki). Le site OSM Boundaries permet de sélectionner les limites administratives une à une, puis de les exporter dans différents formats.

Suivez ces étapes :

- 1. connectez-vous à votre compte OpenStreetMap (celui-ci est exigé pour pouvoir exporter les limites administratives)
- 2. sélectionnez les limites administratives une par une, en ouvrant successivement les différents niveaux : pays région département etc.
- 3. sélectionez le format d'export JSON : le format GeoJSON est alors utilisé
- 4. cliquez sur Export

43/62

Vous récupérez dans le dossier des téléchargements un filmporter des donné

Importer des données	
Parcourir quartiers-de-nantes.geojson	
Renseigner une URL	
Collez vos données ici	.4
Choisir le format des données pour l'import ⑦	٦
geojson	٠
Choisir le calque de données pour l'import	
Importer dans un nouveau calque	۲
Remplacer le contenu du calque 📃	
Importer	

b. Importer les contours de quartier dans une carte

Dans une nouvelle carte, cliquez sur **Importer des données**. Dans le panneau qui appraît alors, sélectionnez le fichier produit à l'étape précédente.

Le sélecteur de format se positionne automatiquement sur **geojson**, sélectionnez-le si ce n'est pas le cas, par exemple parce que l'extension du fichier n'est pas .geojson. Cliquez sur **Importer** : les contours apparaissent sur la carte.

c. Configurer la carte uMap

Configurez le calque afin d'afficher une étiquette - au survol ou pas selon votre choix. Ensuite éditez chaque polygone pour lui associer l'URL vers la page Web correspondante, comme nous l'avons vu plus haut.

Enfin vous pouvez, dans les **Paramètres de la carte**, définir les **Limites géographiques** de la carte. Cela permet d'empêcher l'utilisateur de déplacer la carte au-delà de ces limites.

Limites géographiques	
47,18855	
-1,64589	
47,28622	
-1,46479	
Utiliser la vue courante Vider	

d. Intégrer la carte dans une iframe

Récupérez le code de l'iframe, comme nous l'avons vu dans le tutoriel précédent, en prenant soin de désactiver toutes les options d'interaction : boutons de zoom, zoom avec la molette, bouton « Plus » etc.

Copiez ce code iframe dans votre page Web, et le tour est joué !

Lorsque vous modifiez la carte, vous devez recharger entièrement la page contenant l'iframe pour vider le cache du navigateur, par exemple en utilisant Ctrl+F5 sur Firefox.

Faisons le point

Ce tutoriel margue la fin du niveau intermédiaire. Vous savez structurer le contenu d'une carte avec des calques et utiliser des styles par défaut. Vous savez formater les infobulles et y intégrer du multimédia. Vous savez intégrer votre carte dans une page Web et contrôler qui peut la voir et la modifier.

Nous venons de voir comment importer des données dans une carte, le niveau avancé va nous permettre d'aller bien plus loin dans cette démarche.

Retourner à la liste des tutoriels uMap

From:

http://wiki.cartocite.fr/ - Carto^OCité

Permanent link: http://wiki.cartocite.fr/doku.php?id=umap:8_-_le_cas_des_polygones

Last update: 2017/03/29 11:39

Je crée une carte à partir d'un tableur

Ce que nous allons apprendre

- Structurer des données pour pouvoir les géocoder
- Géocoder des adresses et vérifier le résultat
- Importer un tableau de données dans une carte uMap
- Injecter le contenu du tableau dans les infobulles
- Configurer le tri et le filtre des données

Procédons par étapes

L'objectif de ce tutoriel est de créer une carte en important des données dans uMap. Cela peut être utile dans plusieurs situations :

- visualiser des données que vous avez trouvées sur un portail open data, par exemple http://data.nantes.fr
- placer sur une carte les contacts (clients, fournisseurs, concurrents...) que vous gérez dans un tableur

L'enjeu est de placer automatiquement chaque élément à sa **position géographique**, définie par une **longitude** et une **latitude** (on parle aussi de **point GPS**). Pour cela il faut que les données soient **géocodées**, par exemple un tableau contiendra deux colonnes : latitude et longitude.

Si les données *open data* sont parfois géocodées, ce n'est généralement pas le cas de votre fichier de contacts qui contient des adresses. Il est dans ce cas nécessaire de passer par une étape de **géocodage**, qui consiste à convertir chaque adresse en latitude et longitude. Nous allons traiter ce cas de figure, étape par étape.

1. Je crée un tableau avec des adresses

Pour convertir des adresses en longitude et latitude nous allons utiliser un **géocodeur**. Celui-ci utilise une base de données d'adresses géocodées, parmi lesquelles il recherche l'adresse à géocoder. Voici quelques conseils à suivre pour faciliter la tâche du géocodeur et obtenir de bons résultats :

- répartir chaque adresse en plusieurs colonnes : adresse, code postal et ville
- porter dans la colonne adresse le **libellé de la voie précédé du numéro**, par exemple 14 rue de la Paix, ou le nom du lieu-dit
- placer tout autre élément d'adresse (boîte postale, étage...) dans un autre champ

Voici par exemple quelques adresses bien structurées, provenant du fichier Sièges des syndicats intercommunaux de transports scolaires en Loire-Atlantique :

NOM	ADRESSE	COMPL_ADR	СР	VILLE
C. C. LOIRE et SILLON	2 bd de la Loire		44260	SAVENAY

NOM	ADRESSE	COMPL_ADR	СР	VILLE
C. C. COEUR d'ESTUAIRE	1 Cours d'Armor	Route de Savenay	44360	SAINT ETIENNE DE MONTLUC
RESEAU CAP ATLANTIC'	4 rue Alphonse Daudet	Zone Tertiaire de Kerbiniou	44350	GUERANDE
SITS SUD LOIRE LAC	ZI de la Seiglerie		44270	MACHECOUL

L'utilisation de majuscules ou minuscules n'a en général pas d'incidence. Le tableau peut bien sûr contenir d'autres colonnes, comme ici les colonnes NOM et COMPL_ADR.

2. Je convertis les adresses en coordonnées géographiques

Plusieurs **géocodeurs** sont disponibles sur internet. La qualité du géocodage peut différer en fonction de plusieurs facteurs :

- votre adresse est incomplète ou contient une erreur, par exemple un mauvais code postal
- la base d'adresses utilisée contient des adresses erronées ou n'est pas à jour
- l'algorithme chargé de comparer votre adresse à celles de la base de données fait de mauvaises hypothèses

Aucun géocodeur n'est parfait. Il est donc important de **vérifier la qualité du géocodage**, voire de comparer et combiner le résultat de plusieurs géocodeurs. La plupart des géocodeurs produisent, en complément à chaque latitude et longitude, un score permettant d'évaluer la qualité du résultat.

En France le site http://adresse.data.gouv.fr donne accès à la Base Adresse Nationale (BAN). Il fournit plusieurs outils, dont le géocodeur CSV qui permet de géocoder une liste d'adresses très rapidement avec de bons résultats.

DoGeocodeur est un site particulièrement bien pensé : il sait utiliser plusieurs géocodeurs (Google, IGN, BAN...) et combiner leur résultat, afficher le résultat sur une carte, et vous permet de positionner manuellement une adresse. Lui aussi utilise des fichiers CSV.

CSV désigne un fichier texte contenant les données d'un tableau, dont les valeurs (le contenu de chaque cellule) sont séparées par des virgules (CSV signifie *comma-separated values*) ... ou par un autre caractère : l'important est que ce **séparateur** ne soit pas utilisé à l'intérieur d'une valeur. Le point-virgule est souvent utilisé comme séparateur pour créer un fichier CSV.

Pour géocoder les adresses d'un tableau, les étapes à suivre sont :

 exporter le tableau dans un fichier au format CSV, en choisissant le séparateur (conseil : pointvirgule) et le jeu de caractères (encodage) UTF-8. Inclure les entêtes de colonnes si l'option vous est proposée. Voici par exemple le panneau d'export CSV de LibreOffice Calc :

Export de fichiers texte	×	
Options de champ		
Jeu de caractères :	Unicode (UTF-8)	
<u>S</u> éparateur de champ :	;	
Séparateur de <u>t</u> exte :	"	
Enregistrer le conten	u de la cellule comme affiché	
Enregistrer les <u>f</u> ormu	les de cellule au lieu des valeurs calculées	
Mettre entre guillemets toutes les cellules de texte		
🔲 Largeur de colonne f	ixe	
Aide	OK Annuler	

- importer le fichier CSV dans le site de géocodage de votre choix, celui-ci vous demande en général de sélectionner les noms de colonnes correspondant à l'adresse, au code postal et à la commune
- 3. vérifier le résultat du géocodage, l'ajuster et le compléter au besoin
- 4. exporter le résultat, qui sera lui aussi au format CSV

3. J'importe le tableau géocodé dans un calque

Cliquez sur Importer des données pour	Importer des données
sélectionnez le fichier précédemment géocodé.	Parcourir syndicats_transports.geocoded.csv
	Renseigner une URL
	Collez vos données ici
	Choisir le format des données pour l'import (?)
	csv
	Choisir le calque de données pour l'import
	Importer dans un nouveau calque
	Remplacer le contenu du calque 📃
	Importer

Vérifiez que uMap a bien reconnu **CSV** pour le format des données, et choisissez de les importer dans un **nouveau calque**.

Enfin cliquez sur **Importer** : les données sont chargées puis affichées sur la carte. Les lignes n'ayant pas de position géographique sont ignorées, un message est alors affiché.

uMap utilise la première ligne du fichier CSV pour identifier les noms de colonnes, en particulier **latitude** et **longitude** qui sont utilisés pour positionner les points (**lat** et **lon** sont aussi compris). Vérifiez la présence de ces noms de colonnes si l'opération échoue. Notez que vous pouvez directement coller les données dans le panneau d'import. Il est cependant intéressant de passer par un fichier que vous pouvez conserver sur votre poste.

Enfin vous pouvez réimporter les données, par exemple après les avoir mises à jour. Sélectionnez alors le même calque et cochez la case **Remplacer le contenu du** calque.

4. J'insère le contenu du tableau dans les infobulles

Cliquez maintenant sur un marqueur importé à l'étape précédente : l'infobulle affiche le nom du calque (en l'occurence le nom du fichier importé si vous ne l'avez pas renommé) au lieu du nom présent dans le tableau de données.

Il y a plusieurs possibilités pour rémédier à cela.

Modifier le champ utilisé

Éditez le calque et modifiez, dans l'onglet Propriétés avancées, la **Clé pour le libellé**. Saisissez le nom de la colonne du fichier importé. Chaque infobulle affiche désormais le contenu de cette colonne.

Afficher un tableau

Le contenu du tableau peut être affiché dans les infobulles, sous forme d'un tableau à deux colonnes : l'intitulé et la valeur correspondante.

Options d'interaction	
Style de popup	effacer
Tableau	•

Dans l'onglet **Options d'interaction** du calque, changez le **Style de la popup** en **Tableau**. Voici un exemple de résultat :

Mouais

×

NOM	C. C. du Pays de BLAIN
ADRESSE	29 route du Château d'Eau
COMPL_ADR	E
СР	44130
COMMUNE	BLAIN

Notez que vous pouvez modifier le contenu du tableau en cliquant sur **Éditer dans un tableau** dans le sélecteur de calques. Vous pouvez alors supprimer ou renommer des colonnes, voire même modifier les cellules du tableau.

Définir le gabarit des infobulles

Le tableau ci-dessus n'est pas particulièrement joli avec ses libellés en majuscules.

Options d'interaction	
Style de popup	définir
Gabarit du contenu de la popup 🍞	effacer
# {NOM} **Adresse :** {ADRESSE} {CP} {COMMUNE}	

Dans le tutoriel Je crée des infobulles multimédia nous avons vu comment formater le contenu d'une infobulle. Nous pouvons utiliser la même syntaxe pour définir le contenu de **toutes les infobulles d'un calque**, en y intégrant le contenu des cellules du tableau.

Dans l'onglet **Options d'interaction** du calque, éditez le **Gabarit du contenu de la popup**. Définissez le format des popups (titres, caractère gras, etc.) comme vu précédemment. Pour *injecter* le contenu d'une cellule dans l'infobulle, il suffit d'ajouter le nom de la colonne placé entre accolades, par exemple **{NOM}**.

Vous pouvez utiliser dans le gabarit tous les champs du tableau. Voici à droite un exemple de gabarit et le résultat pour une infobulle.

Cette approche est très puissante. Vous pouvez l'utiliser pour injecter, pour chaque ligne du tableau, un lien vers un site internet (et pourquoi pas le texte associé), une image ou une iframe. Il suffit pour cela d'intégrer le nom de colonnes et ses accolades, à la syntaxe de mise en forme du texte, par exemple [[{LIEN_SITE}|{TEXTE_LIEN}]] ou encore {{{URL_IMAGE}}}.

5. Je configure le tri et les filtres

Nous avons vu dans le tutoriel Je consulte une carte
uMap qu'il est possible de voir l'ensemble des données
de la carte sous la forme d'une liste. Cette liste peut
aussi filtrée par l'utilisateur, à partir d'un mot par
exemple.

Clé pour le libellé 🕐	définir
Clé de tri 🍞	effacer
NOM	
Clés de filtre 🕐	effacer
NOM,COMMUNE	

Pour permettre aux utilisateurs de filtrer les données il convient de préciser à uMap à quel(s) champ(s) le "mot-filtre" doit s'appliquer. Cela s'effectue dans l'onglet **Propriétés par défaut** des **Propriétés de la carte**. Vous pouvez indiquer plusieurs noms de champ (noms de colonne), le filtre s'appliquera à chacun des champs.

Notez que vous pouvez également trier la liste en sélectionnant la **Clé de tri**, c'est-à-dire le nom de la colonne utilisée pour le tri (tri croissant uniquement). Enfin vous pouvez définir la clé par défaut pour le libellé, qui sera utilisée si celle-ci n'est pas définie pour le calque.

Les clés de tri et de filtre s'appliquent à l'ensemble des données, tous calques confondus. Si votre carte est constituée de plusieurs calques, il est donc conseillé d'utiliser le même nom de clé pour désigner le même type d'information. Évitez par exemple d'utiliser **Ville** pour un calque et **Commune** pour un autre, utilisez plutôt **Commune** pour les deux.

Faisons le point

Ce tutoriel est probablement le plus complexe de la série. Appréciez toutefois les possibilités offertes par uMap pour intégrer des données externes.

From: http://wiki.cartocite.fr/- Carto^OCité Permanent link: http://wiki.cartocite.fr/doku.php?id=umap:9_-_je_cree_une_carte_a_partir_dun_tableur Last update: 2018/01/02 17:30

Je valorise les données OpenStreetMap avec Overpass et uMap

Ce que nous allons apprendre

- Créer un calque utilisant des données distantes c'est-à-dire non stockées par uMap
- Utiliser une **requête Overpass** comme source de données distantes
- Utiliser une *requête dynamique* prenant en compte l'étendue visible de la carte
- Contrôler l'affichage des calques en fonction du niveau de zoom

Procédons par étapes

L'objectif de ce tutoriel est d'explorer les différentes manières d'afficher sur une carte uMap des données externes, ou distantes, c'est-à-dire des données qui ne sont pas stockées sur le serveur uMap. Nous allons pour cela utiliser des données **OpenStreetMap**, que nous allons extraire avec l'API Overpass.

Nous allons en quelques étapes créer une carte du vélo à Nantes, montrant les stationnements ainsi que les locations en libre-service.

1. Je crée un calque affichant le résultat d'une requête Overpass

Commençons par afficher les stations *Bicloo*, les locations de vélos en libre-service à Nantes. Allons-y étape par étape :

- 1. produire et tester la requête Overpass avec Overpass Turbo
- 2. adapter la requête pour produire des données acceptées par uMap
- 3. exporter la requête
- 4. créer un calque uMap utilisant cette requête

Créer la requête Overpass

Le site Overpass Turbo propose un assistant qui facilite la rédaction d'une requête. Activez l'assistant et saisissez le texte suivant, qui permet d'extraire les locations de vélo situées sur la commune de Nantes :

```
amenity=bicycle_rental in Nantes
```

Cliquez sur **Construire et exécuter la requête** : la requête est créée dans l'éditeur à gauche de la carte, puis le résultat est affiché sur la carte.

Adapter la requête pour uMap

Avant d'exporter la requête nous devons l'adapter. L'assistant Overpass Turbo produit des requêtes dont le résultat est au format JSON. uMap sait lire des données dans plusieurs formats, dont le format GeoJSON, mais pas le format JSON produit par Overpass. Par contre uMap comprend très bien le format XML selon la syntaxe OSM (OpenStreetMap).

Pour que la requête produise des données au format XML/OSM, il suffit de modifier dans l'éditeur de requête la clause **[out:json]** par **[out:xml]**. Vous pouvez à nouveau exécuter la requête et observer la différence de format dans l'onglet **Données** qui montre le résultat de la requête.

Exe	ecuter Partager Exporter Assistant Enregistrer Charger	Param	nètres Aide	overpass turbo 😔 Carte Données	
	2			2	
1	/*	1	xml vers</td <td>ion="1.0" encoding="UTF-8"?></td>	ion="1.0" encoding="UTF-8"?>	
2	This has been generated by the overpass-turbo wizard.	2	<osm td="" versi<=""><td>on="0.6" generator="Overpass API 0.7.54.12 054bbC</td></osm>	on="0.6" generator="Overpass API 0.7.54.12 054bbC	
3	The original search was:	3	<note>The</note>	data included in this document is from www.openst	
4	"amenity=bicycle rental in Nantes"	4	<meta osm<="" td=""/> <td>base="2018-01-03T10:28:03Z" areas="2018-01-03T09:</td>	base="2018-01-03T10:28:03Z" areas="2018-01-03T09:	
5 1	*/	5			
6	[out:xml] timeout:25];	6	<node id<="" td=""><td>="289987184" lat="47.2218727" lon="-1.5589504"></td></node>	="289987184" lat="47.2218727" lon="-1.5589504">	
7	// fetch area "Nantes" to search in	7	<tag k<="" td=""><td>="addr:city" v="Nantes"/></td></tag>	="addr:city" v="Nantes"/>	
8	{{geocodeArea:Nantes}}->.searchArea;	8	<tag k<="" td=""><td>="addr:country" v="FR"/></td></tag>	="addr:country" v="FR"/>	
9	// gather results	9	<pre>9 <tag k="addr:housenumber" v="18"></tag></pre>		
10	(10	<tag k<="" td=""><td>="addr:postcode" v="44000"/></td></tag>	="addr:postcode" v="44000"/>	
11	<pre>// query part for: "amenity=bicycle rental"</pre>	11	<tag k<="" td=""><td>="addr:street" v="rue de Talensac"/></td></tag>	="addr:street" v="rue de Talensac"/>	
12	<pre>node["amenity"="bicycle rental"](area.searchArea);</pre>	12	<tag k<="" td=""><td>="amenity" v="bicycle rental"/></td></tag>	="amenity" v="bicycle rental"/>	
13	way["amenity"="bicycle rental"](area.searchArea);	13	<tag k<="" td=""><td>="capacity" v="14"/></td></tag>	="capacity" v="14"/>	
14	relation["amenity"="bicycle rental"]	14	<tag k<="" td=""><td>="name" v="Marché Talensac Nord"/></td></tag>	="name" v="Marché Talensac Nord"/>	
	(area.searchArea);	15	<tag k<="" td=""><td>="network" v="Bicloo"/></td></tag>	="network" v="Bicloo"/>	
15);	16	<tag k<="" td=""><td>="note" v="Station bonus"/></td></tag>	="note" v="Station bonus"/>	
16	// print results	17	<tag k<="" td=""><td>="payment:credit cards" v="no"/></td></tag>	="payment:credit cards" v="no"/>	
17	out body;	18	<tag k<="" td=""><td>="ref" v="71"/></td></tag>	="ref" v="71"/>	
18	>;	19	<tag k<="" td=""><td>="source" v="Nantes Métropole"/></td></tag>	="source" v="Nantes Métropole"/>	
19	out skel qt;	20	<tag k<="" td=""><td>="wikidata" v="Q2901638"/></td></tag>	="wikidata" v="Q2901638"/>	
		21	<tag k<="" td=""><td>="wikipedia" v="fr:Bicloo"/></td></tag>	="wikipedia" v="fr:Bicloo"/>	
		22			

Exporter la requête Overpass

Exportez la requête en cliquant sur **Exporter** : un panneau s'affiche. Ouvrez l'onglet **Requête** et cliquez sur **compact** à droite de **Overpass QL**. Un nouvel onglet intitulé **Overpass API Converted Query** apparaît. Faites un **clic droit** sur la ligne soulignée en bleu, et choisir **Copier l'adresse du**

lien (avec Mozilla Firefox) : l'URL de la requête est copié dans le presse-papier.

Overpass API Converted Query

Your query in compact Overpass QL:

		Ouvrir le lien dans un nouvel onglet	
		Ouvrir le lien dans une nouvelle fenêtre	
		Ouvrir le lien dans une fenêtre de navigation privée	
		Marque-page sur ce lien	
	4	Enregistrer la cible du lien sous	
		Enregistrer le lien dans Pocket	
		<u>C</u> opier l'adresse du lien	
		<u>R</u> echerche Google pour « [out:json][time »	
		En <u>v</u> oyer le lien à un appareil	•
		Examiner l'élément	

Utiliser la requête dans uMap

Dans un nouvelle carte uMap, créez un calque et ouvrez l'onglet **Données distantes**. Collez dans la case URL le contenu du presse-papier et sélectionez le format **osm**, qui correspond au format XML dans Overpass.

Données distantes	
URL 🕐	
%3B%29%3Bout%3B%3E%3Bout%20skel%20qt%3	
Format	
osm	

Notez que l'URL est *encodée* pour pouvoir être utilisée comme requête HTTP : les caractères spéciaux comme " sont convertis en %22. Ne les modifiez pas !

Vous pouvez configurer le calque comme cela a été décrit dans les tutoriels précédents.

De la même façon que les valeurs d'un tableur peuvent être affichées dans les infobulles (voir cette section du tutoriel précédent), vous pouvez afficher dans les infobulles les *tags* OpenStreetMap. Les tags disponibles sont visibles dans l'onglet Données sur Overpass Turbo.

Par exemple le gabarit suivant permet d'afficher des infobulles comme celle de droite.

```
# {name}
{capacity} emplacements
Carte bancaire : {payment:credit_cards}
{note}
```

2. J'affiche les parkings à vélo efficacement

Ajoutons à notre carte les parkings à vélo. La requête Overpass pour obtenir les parkings à vélos de Nantes est semblable à celle utilisée pour les locations, et peut être créée avec l'assistant : amenity=bicycle_parking in Nantes.

L'exécution de cette requête prend près de 5 secondes. Ce délai est trop long pour une carte *interactive*. Aussi plutôt que d'exécuter le requête lors de l'affichage de la carte nous préférons extraire les données et les importer dans uMap.

Exécuter	Partager	Exporter	Assistant	Enreg
Exporte	r			×
▼ Don	nées 2			
dow	/nload/copy	∠ as GeoJSC	N 3	
dow	nload/ <u>copy</u>	🖌 as GPX		
dow	<u>/nload/copy</u>	🛿 as KML		a
don	nées brutes	5		a .
dop	náac hrutac	donuie		

Importer des données statiques

Dans Overpass Turbo, cliquez sur **Exporter**, sélectionnez l'onglet **Données** puis cliquez sur **Download/copy as GeoJSON**. Cette opération convertit le résultat de la requête dans le format GeoJSON (un format standard pour transférer des données géographiques sur internet) et crée un fichier nommé export.geoj son dans le dossier Téléchargements de votre ordinateur.

Dans la carte uMap importez le fichier ainsi produit dans un nouveau calque (voir cette section du tutoriel précédent). Les parkings à vélos sont affichés mais la carte perd en fluidité et ne réagit pas immédiatement lorsqu'on zoome ou la déplace. Cela est dû au nombre élevé de marqueurs affichés sur la carte (plus de 1600).

Afficher une carte de densité

Une possibilité pour contourner ce problème est d'afficher les marqueurs sous forme de clusters, ou de carte de chaleur (heatmap), aussi appelée carte de densité. Nous choisissons la seconde option qui permet de prendre en compte le nombre de places de chaque parking, stocké dans le tag capacity.

Ainsi la carte montrera non pas le nombre de parkings à vélos mais le nombre de places de stationnement (dans OpenStreetMap un seul parking à vélo peut représenter un grand nombre d'*appuis-vélos*).

Dans les propriétés du calque, sélectionnez le Type de calque **Heatmap**.

Ensuite, dans l'onglet **Propriétés avancées** saisissez capacity dans le champ **Propriété optionnelle à utiliser pour calculter l'intensité de la heatmap**. Enfin vous pouvez ajuster l'intensité de la couleur en modifiant la **Valeur de rayon pour la heatmap**.

La carte gagne en fluidité, mais l'utilisation d'une *heatmap* ne permet pas d'identifier l'emplacement précis des parkings à vélos. L'étape suivante propose une solution pour résoudre cette inconvénient.

3. J'affiche un calque en fonction du niveau de zoom

Lorsque les données d'un calque sont **distantes** (c'est-à-dire **non** stockées sur le serveur uMap), il est possible de contrôler l'affichage de ces données en fonction du niveau de zoom. Il faut pour cela déposer le fichier de données sur un serveur et déterminer l'URL de ce fichier.

Utiliser un fichier stocké sur un serveur

Si vous disposez d'un accès FTP à un serveur, cela ne pose pas de difficulté. Si vous avez accès au *back office* d'un CMS comme Wordpress, vous pouvez probablement y déposer un fichier. Prenons l'exemple de Wordpress.

Nom du fichier : parkings-velos-nantes.txt Type du fichier : text/plain Mis en ligne le : 4 janvier 2018 Taille du fichier : 718 KB
Adresse web http://cartocite.fr/wp-content/uploads/
Légende
Données distantes
URL ⑦ 1 http://cartocite.fr/wp-content/uploads/2018/01/
Format 2
geojson 🔄
À partir du zoom 🕦
Optionnel.
Jusqu'au zoom 🕤 5 16
Optionnel.
OFF Dynamique ?
Licence
utiliser.
ON Avec proxy ? 4

Par sécurité Wordpress ne permet pas de déposer un fichier au format JSON. Il se fie pour cela à l'extension du nom de fichier, il est donc possible de contourner cette contrainte en renommant le fichier. Procédons par étapes.

- 1. renommez le fichier export.geojson produit plus haut en parkings-velos-nantes.txt
- 2. dans le back office Wordpress, ajoutez un Média et sélectionnez le fichier ainsi renommé

- 3. affichez les détails du fichier et copiez son Adresse Web, de la forme http://monsite.fr/wp-content/uploads/2018/01/parkings-velos-nantes.txt
- 4. créez un nouveau calque uMap et collez cette adresse Web dans le champ **URL** de l'onglet **Données distantes**
- 5. sélectionnez le format **geojson**
- précisez la licence qui s'applique aux données : ODbL 1.0 puisqu'il s'agit de données OpenStreetMap
- 7. activez l'option **Avec proxy** en bas de cet onglet : cela autorise le navigateur Web à accéder à un fichier stocké sur un serveur autre que le serveur uMap
- 8. enregistrez les modifications de la carte

Combiner deux calques utilisant le même fichier

Pour associer fluidité de la carte et affichage de chaque parking nous allons associer deux calques utilisant les mêmes données :

- jusqu'au niveau de zoom 16, un calque montrant la capacité de stationnement sous forme de *heatmap*
- à partir du niveau de zoom 16, un calque montrant les parkings à vélo sous forme de marqueurs

À nouveau procédons par étapes.

- 1. éditez le calque créé précedemment et dans l'onglet **Données distantes** saisissez la valeur **16** dans le champ **Jusqu'au zoom**
- 2. dupliquez le calque avec l'action **Cloner** de l'onglet **Actions avancées** : ainsi le nouveau calque est déjà configuré pour utiliser le fichier placé sur le seveur
- 3. sélectionnez le Type de calque par défaut pour le nouveau calque
- 4. dans l'onglet **Données distantes** saisissez la valeur **16** dans le champ À partir du zoom

Enfin vous pouvez renommer le nouveau calque, configurer le type de marqueur, et définir le gabarit de popup, par exemple :

{capacity} emplacements
Type : {bicycle_parking}
Couvert : {covered}

L'image à droite montre un extrait de la carte au niveau de zoom 16, auquel nous avons choisi d'afficher les deux calques.

4. J'utilise une requête dynamique

Utiliser des données extraites plutôt qu'une requête présente un inconvénient : la mise à jour des données sur OpenStreetMap n'est pas répercutée sur notre carte. Pour pallier à cela nous vous proposons de modifier le calque montrant les parkings à vélos sous forme de marqueurs, de sorte qu'il utilise une requête dynamique.

Une **requête dynamique** permet d'*injecter* dans la requête des *variables* relatives à l'état actuel de la carte uMap. Nous allons utiliser une requête qui s'applique sur la seule partie visible de la carte, définie par un rectangle (ou *bounding box*). Cette requête s'exécutera à chaque zoom ou déplacement de la carte (d'où le terme *dynamique*) et récupérera les parkings à vélos à l'intérieur de ce rectangle.

Simplifier la requête Overpass

Pour faciliter l'opération nous commençons par simplifier la requête Overpass. Les points	[out:xml][bbox:{{bbox}}]; (
importants sont :	<pre>node["amenity"="bicycle_parking"]; way["amenity"="bicycle_parking"];</pre>
 placer la clause [bbox:{{bbox}}] en entête de requête pour que ce paramètre po seit présent qu'une soule fais 	<pre>out center;</pre>
he solt present qu'une seule iois	

 remplacer la production du résultat par la clause **out center;** qui permet de convertir chaque *way* (fermé ou pas) en un point

Adapter et exporter la requête

L'opération est délicate, et exige sang froid et concentration :

Exécuter	Partager	Exporter	Assistant	Enr
1 [out:: 2 [bbox 3 (4 node 5 way[6); 7 out ce	xml] :{south},{ ["amenity" "amenity"= enter; 2	3 west},{nor ="bicycle_ "bicycle_p	th},{east} parking"]; arking"];	1);
Exporter				x
→ Donne	ées			
→ Carte				
🝷 Requé	ète			
dowr	lload/copy	as standalo	ne query 4	
down	nload/ <u>copy</u>	as raw quer	Ω.	
	Donné	es distantes		
URL ⑦ 5 ; way["ar	menity"="bic	ycle_parking"	'];); out cente	r;
Format 6	ANCES.	9.41	and and a second	
osm	linal Hotel	1 Martin	- 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100 - 100	
À partir du z	xoom (j)			
17				
Optionnel.				
Jusqu'au zoo	om			
Optionnel.				
ON	Dynamiqu	◎ ⑦ 7		

- 1. remplacez {{box}} par {south}, {west}, {north}, {east} : il s'agit de 4 variables qu'uMap remplacera, lors de l'exécution de la requête, par les valeurs définissant l'emprise de la carte.
- 2. exportez la requête en utilisant l'option **download/copy as standalone query** : un fichier texte est produit et téléchargé.
- 3. ouvrez le fichier dans un éditeur de texte et ajoutez en début de ligne la base de l'URL

permettant d'exécuter une requête Overpass :
http://overpass-api.de/api/interpreter?data=

- 4. copiez la requête modifiée et collez le texte dans le champ URL de l'onglet **Données distantes**
- 5. activez l'option Dynamique et définissez le zoom à partir duquel le calque est affiché
- selon le serveur Overpass utilisé, l'option **Avec proxy** doit être activée ou désactivée (voir cidessous)

Par commodité la requête modifiée est reprise ci-dessous, où elle peut être copiée par un triple-clic :

```
http://overpass-api.de/api/interpreter?data=[out:xml][bbox:{south},{west},{n
orth},{east}];(node["amenity"="bicycle_parking"];way["amenity"="bicycle_park
ing"];);out center;
```

N'hésitez pas à utiliser un autre serveur Overpass en libre service, dont la liste est disponible dans les **Paramètres généraux** de Overpass Turbo, par exemple https://overpass.kumi.systems/. Attention ce dernier exige d'activer l'option Avec proxy, alors que le serveur http://overpass-api.de/ nécessite que l'option soit désactivée.

N'utilisez pas la variable {bbox} car elle sera remplacée par des coordonnées dont l'ordre (W,S,N,E) n'est pas celui attendu par Overpass (S,W,N,E) !

Vous pouvez manipuler ci-dessous la carte produite par l'ensemble de ce tutoriel. Zoomez jusqu'à ce que les parkings à vélos apparaissent et déplacez la carte pour constater l'aspect dynamique des requêtes.

Voir en plein écran

Faisons le point

Nous avons vu comment créer une carte montrant les données OpenStreetMap à jour, à l'aide de requêtes Overpass. Seule la couche montrant la densité des stationnements sous forme de *heatmap* nécessitera de renouveler l'extraction des données de temps en temps.

Les serveurs Overpass utilisés dans ce tutoriel sont des serveurs en libre service mis à disposition gracieusement. Ces serveurs sont très sollicités aussi il convient de les utiliser avec modération.

Si vous produisez une carte destinée à un grand nombre de consultations, préférez l'utilisation de données statiques, importées dans uMap ou stockées sur un serveur. Merci !

From:

Permanent link: http://wiki.cartocite.fr/doku.php?id=umap:10_-_je_valorise_les_donnees_openstreetmap_avec_umap

Last update: 2018/01/13 20:33