### **Atelier cartographie numérique avec** UMAP







# **Objectif de l'atelier**

Réaliser une cartographie : mais dans quel but ?

• 1<sup>er</sup> temps : présentation et prise en mains de l'outil numérique UMAP

• 2ème temps : approfondissement sur l'outil et réalisations de cartes



### **Présentation d'UMAP**

- Outil cartographique basé sur les fonds de carte d'Openstreetmap
- Logiciel libre et gratuit
- Sur le cloud : accessible depuis n'importe quel ordinateur connecté à Internet

Points forts	Points faibles					
- Un outil cartographique éthique qui ne réutilise pas vos données.	- Peu collaboratif, il ne permet d'éditer une carte qu'en temps asynchrone.					
<ul> <li>une communauté qui se réunit tous les derniers jeudis de chaque mois</li> </ul>	<ul> <li>Il faut penser à enregistrer ses modifications à chaque action</li> </ul>					
- Code source ouvert.	- Moins connu que Google Map					



# **UMAP vs GoogleMap**

Il est aussi possible d'utiliser GoogleMap pour créer des cartes en ligne.

*Mais*, Umap est basé sur un projet communautaire respectueux de vos données : OpenStreetMap.

OpenStreetMap peut être comparé à Wikipédia. Il s'agit de bénévoles participant à la cartographie du globe.



# **Premiers pas**

### Création d'un compte :



3 : Créer un compte sur Openstreetmap en remplissant le formulaire. Puis, retourner sur Umap afin de vous connecter en utilisant vos identifiants et mots de passe.

### **Premiers pas**

Après avoir cliquer sur « Créer une carte » en haut à droite, vous serez dirigé vers la page d'édition de votre carte.



### Nom de la carte

• La première étape consiste à nommer votre carte.



Appuyer sur l'icône stylo (Édition) puis nommer votre carte



### **Paramètres**

- Plusieurs fonds de carte disponibles. Prenez celui qui vous semble le plus adapté à ce que vous souhaitez donner à voir
- Pour éditer une carte il est nécessaire d'être en mode « Édition » . Pour cela il faut appuyer sur l'icône située en haut à droite
- Lorsque vous utilisez UMAP pensez à sauvegarder régulièrement vos travaux en appuyant sur le bouton situé lui aussi en haut à droite



### **Gestion du zoom**

- Le « + » et le « » servent à zoomer / dézoomer sur votre carte.
- Vous pouvez également régler le niveau de zoom et la position que vous souhaitez à l'ouverture de la carte. Pour cela placez-vous où vous le souhaitez et appuyez sur l'icône suivante





### Les calques

Un calque est une couche d'informations.



- Les calques permettent de donner à voir plusieurs niveaux d'informations géographiques.
- Afficher ou non l'ensemble des calques afin de rendre la carte plus lisible
- Avant même de commencer à cartographier, pensez aux différentes informations que vous voulez donner et déterminez ainsi le nombre de calques à créer



# Les points et zones

- Pour signaler un lieu, un trajet, délimiter un espace, il faut intégrer des points, des lignes et des zones
- Il suffit d'appuyer sur l'icône souhaitée pour réaliser l'action





#### **Options de l'objet**



# **Administration et partage**

- Vous êtes de fait administrateur des cartes que vous créez.
- Par défaut vous êtes seul à pouvoir les modifier.
- Mais vous pouvez donner des droits à d'autres personnes





#### Appuyer sur la clé pour gérer les permissions sur la carte

Cela va ouvrir le menu suivant

	Randers	Désactiver l'édition	Enregistrer	
<ul><li></li><li></li><li></li><li></li><li></li><li></li><li></li><li></li><li></li><li></li><li></li><li></li><li></li><li></li><li></li><li></li><li></li><li></li><li></li><li></li><li></li><li></li><li></li><li></li><li></li><li></li><li></li><li></li><li></li><li></li><li></li><li></li><li></li><li></li></ul>	Permissions de la carte		× Fermer	Permet de gérer qui pourra éditer la carte : uniquement vous ; tout le monde ; des éditeurs de votre choix
	Statut d'édition :			
	Seul le créateur peut modifi	ìer	•	Barre de recherches afin de trouver les éditeurs à qui l'on yeut donner des droits
<b>A</b>	Éditeurs :			culturs a qui fon veut donner des droits
*	Start typing			Permet de sélectionner la visibilité de la
	Qui a accès :			éditeurs : toute personne possédant le lien
	tout le monde (public)		•	de la carte
zwe 🗎 📗	Owner:			
ido	charlesici			 L'éditeur initial, le « propriétaire » de la carte
egr and and a state of	mm Pade born Id am chan Cessel	invoyer	Bud Mashan	



### Personnaliser ses contenus

Il est possible d'ajouter un certain nombre de contenus dans la description des points / formes ajoutées sur une carte. Ci-dessous la liste de ces informations

- \*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: {{{http://iframe.url.com}}}
- Iframe avec hauteur (en pixels): {{{http://iframe.url.com|hauteur}}}
- --- pour un séparateur

Une question ? Une remarque ? Contactez l'association ICI par mail equipe@associationici.fr



# Insérer un jeu de données

- Jeux de données :
  - soit en récupérant les données mises à disposition par les producteurs de données https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/ http://opendata.paris.fr/page/home/
  - créer son propre jeu de données dans un tableur
- Les données doivent posséder des coordonnées géographiques pour pouvoir être insérées dans une carte. Plusieurs formats permettent cela : csv, geojson... Privilégier le format geojson.
- Il est possible de convertir des données csv ou xls vers du geojson.





Appuyer sur la flèche

Cela va ouvrir le menu suivant



Il est également possible d'importer des calques d'autres cartes afin d'enrichir sa propre création.

Pour cela : se mettre sur la carte comprenant des données que l'on veut retrouver mais **n'afficher que le calque qui nous intéresse.** 



Appuyer sur l'icône « Exporter et partager la carte » dans le menu de gauche



Cela va ouvrir le menu suivant.

Télécharger les données au format geojson.

Ensuite il suffit de faire la même opération d'importation de données que celle vue précédemment.



# **Organiser une cartopartie**

- Le principe de l'événement est de déambuler sur le territoire, de relever les éléments qui nous intéressent et ensuite de les placer sur une carte.
- Définir clairement ce que l'on souhaite relever : généralement des éléments nouveaux, pas encore cartographiés (ou seulement partiellement)



# **Organiser une cartopartie**

 Préparer une feuille de relevé. Celle-ci prendra la forme suivante

Nom	Adresse	Туре	Mail	Accessibilité	

 Imprimer les feuilles de relevés. Prévoir des cartes pour pouvoir placer les éléments relevés et visualiser le parcours effectué.

# **Organiser une cartopartie**

- Si vous souhaitez faire plusieurs groupes pour couvrir plusieurs zones, prévoir et délimiter les différents secteurs que vous allez arpenter.
- Aller sur le site www.fieldpapers.org. Créer un atlas afin de délimiter votre carte et la découper en secteurs. Télécharger et imprimer votre atlas.
- Si cela est possible prendre des photos qui viendront illustrer la carte.
- Une fois les points relevés il suffira de les placer sur la carte comme vu précédemment.



### Créer une base de données

- Si l'on ne veut pas intégrer point par point mais créer un jeu de données et l'intégrer d'un seul coup.
- Créer un tableur excel dans lequel on rentre les différents éléments relevés : nom, type, mais surtout code postal et adresse.
- Une fois votre fichier constitué, l'enregistrer au format csv.



### Créer une base de données

 Puis se rendre à cette adresse pour transformer les adresses en coordonnées géographiques

http://adresse.data.gouv.fr/csv/

 Vous allez vous retrouver avec un nouveau fichier qui contiendra les infos renseignées + les coordonnées géographiques. Importer ce nouveau fichier dans votre carte.

