



Cartoparties Enrichies

à l'aide des outils numériques,
orientées découverte et valorisation du patrimoine culturel

#cartoenrichies



Sommaire

1. Présentation générale

2. Prêt, feu...marchez !!!

3. Les GPS et le .GPX

4. Umap

- Création d'une carte
- La zone
- Le tracé
- Les marqueurs
- Les objets multimédia
- Le partage

5. Strava

6. Relive



https://www.youtube.com/watch?v=8A68_2_jiYc

1. Présentation générale :

Les cartoparties ou Mapping parties sont des événements conviviaux destinés aux personnes souhaitant découvrir différemment leur territoire, les prétextes à l'exercice sont variés, randonnées pédestres, parcours culturels, parcours sportifs, découverte de patrimoine, et simple passion pour le monde de la cartographie.

Ces activités ne touchent pas une tranche d'âge particulière, chaque individu, ainsi que les enfants, pourra chasser des trésors, pendant que leurs aînés identifieront des monuments... dans un second temps, les parcours réalisés seront mis à disposition de tous pour réaliser une balade culturelle, sportive, patrimoine...

Toutefois la cartographie libre, fièrement représentée par OpenStreetMap peut rapidement montrer ses limites, souvent techniques. Renseigner une zone, demande précision et sérieux au détriment de l'aspect ludique. Rappelons qu'OSM se limite uniquement à des informations texte.

Les Cartoparties enrichies sont à la croisée des deux terrains, celui de la cartographie pure et dure et celui du multimédia ludique.

https://w.soundcloud.com/player/?url=https%3A//api.soundcloud.com/tracks/348355286&color=%23ff5500&auto_play=false&hide_related=false&show_comments=true&show_user=true&show_reposts=false&show_teaser=true

Parmi les nombreux services existant, deux ont attiré notre attention Umap pour la cartographie multimédia et Relive pour le Fun.

2. Prêt, feu...marchez !!!

Et oui... autant vous prévenir tout de suite pas de cartopartie sans bonnes chaussures, que vous soyez randonneur, animateur de centre de loisir pour les enfants, ou passionné cartographe. La 1ère étape consiste à aller sur le terrain GPS à la main pour constituer le tracé de votre parcours et c'est le moment de prendre des photos, enregistrer des sons, faire des vidéos, et noter tous détails vous semblant utiles car c'est l'ensemble qui représentera votre cartographie enrichie.

3. Les GPS et le .GPX

Les GPS de randonnée (entre 150 et 250 E) : souvent plus précis et fiables qu'un smartphone permettent (presque) tous d'exporter le parcours au format GPX. Mais n'embarque pas la possibilité de prendre des photos et vidéos.



Le Smartphone : Tous équipés d'un GPS, les smartphones s'en sortent plus ou moins bien en fonction de la qualité des composants internes et surtout de leurs puces GPS, le tracé réalisé sera sensiblement moins précis qu'un GPS de randonnée et il faudra être vigilant à le garder bien orienté vers le ciel. Parmi le nombre incalculable d'applications existantes notre choix s'est arrêté sur « **Geo Tracker** » pour Android et « **Open GPX Tracker** » pour ios les 2 applications sont gratuites.



Le format .GPX : Il s'agit d'un format ouvert permettant d'enregistrer des points géo localisés, soit ces points représentent des lieux précis, des objets, un monument et nous parlerons de **Point d'Intérêt** ou **POI** (pour Point Of Interest), soit une succession de points déterminant un tracé.

4. Umap

Exemple :

http://umap.openstreetmap.fr/fr/map/carte-des-grainotheques_5922#9/43.7751/5.2336

1. Manipuler la carte (source : wiki.cartocite.fr)



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.

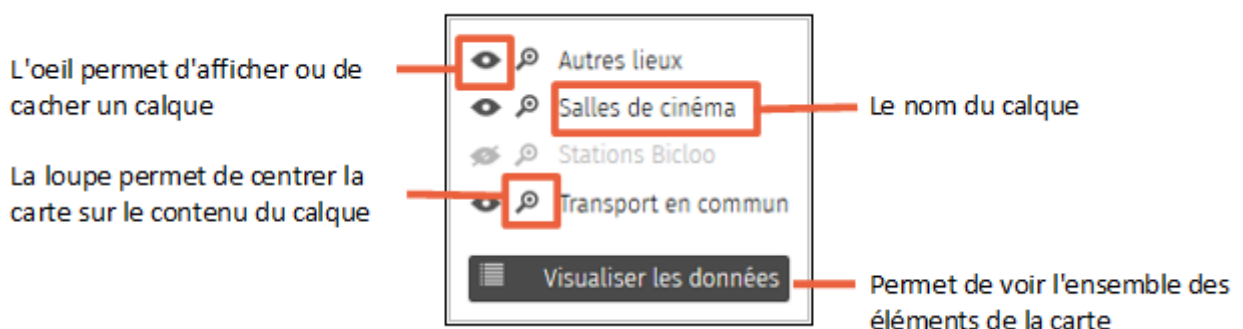
Voyons maintenant quelques fonctionnalités propres à umap.

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'œil 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.

 Place le navigateur en mode plein écran, que l'on peut quitter avec le même bouton ou avec la touche Échap du clavier.

 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 géo localiser 1), 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 – mais cette partie, nécessite un tutoriel dédié à OSM.

 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 ; 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.

4. 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 détail 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.



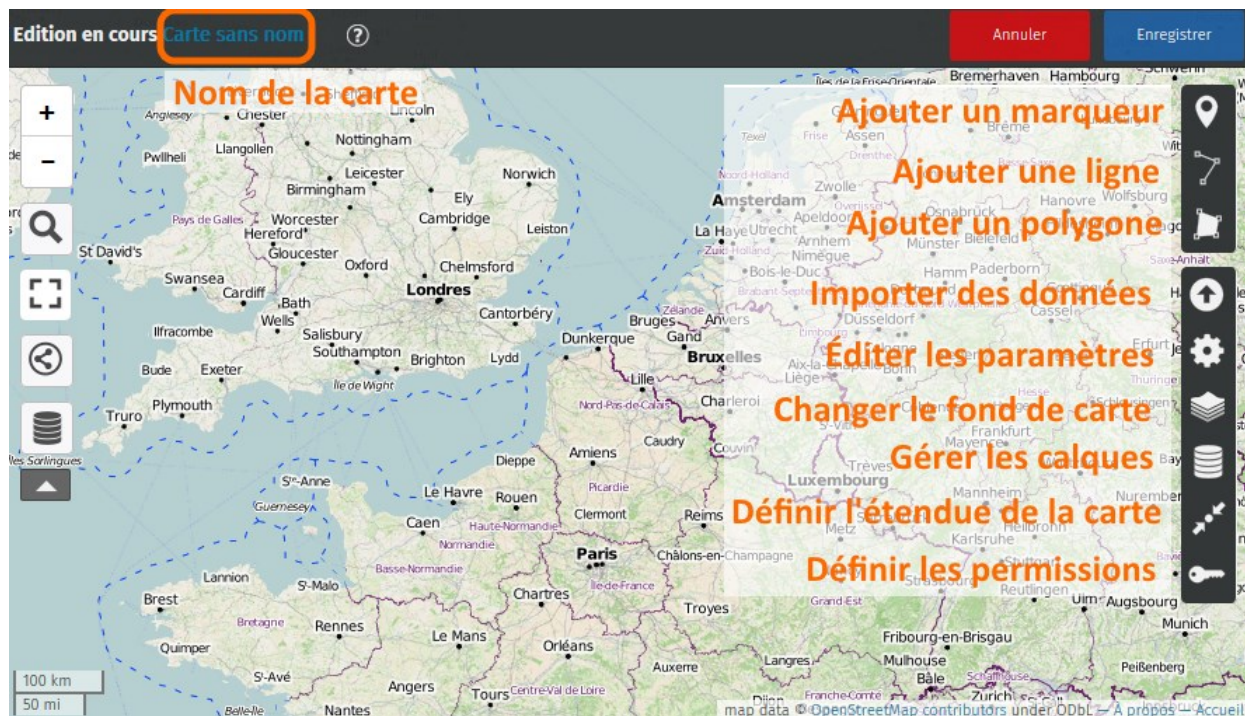
4. Visualiser les données

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.

5. Le mode édition

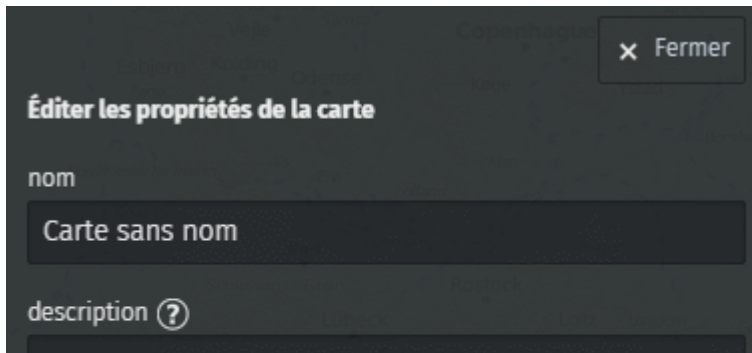
Rendez-vous sur le site <http://umap.openstreetmap.fr/> et cliquez sur le bouton **Créer une carte**. Apparaît alors sur votre navigateur une carte qui se présente ainsi :



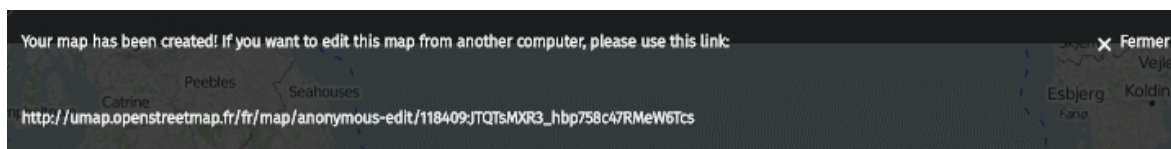
Nous retrouvons à gauche les boutons disponibles lors de la consultation d'une carte. Plusieurs éléments visibles au-dessus et à droite de la carte sont visibles uniquement lorsque l'on crée ou modifie une carte, c'est-à-dire dans le *mode édition* :

- 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

6. Nommer la carte



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.

7. Importer le tracé .gpx

Il est temps d'importer votre tracé .gpx et ainsi le faire apparaître sur votre carte pour cela cliquez sur le bouton « Importer les données »

Le tracé apparaît immédiatement dans un nouveau calque c'est d'ailleurs à l'aide du menu calques que vous pourrez le modifier, supprimer.

8. 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 :

- 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.

Modifier les propriétés du marqueur : forme, couleur, pictogramme, etc.

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

9. 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 à 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.

10. Ajouter du contenu multimédia à la carte



- A. Ajouter un marqueur sur la carte
- B. Mettre en forme le texte d'une infobulle

Un marqueur est composé d'un titre et d'une description c'est dans la description que le contenu multimédia sera déposé.

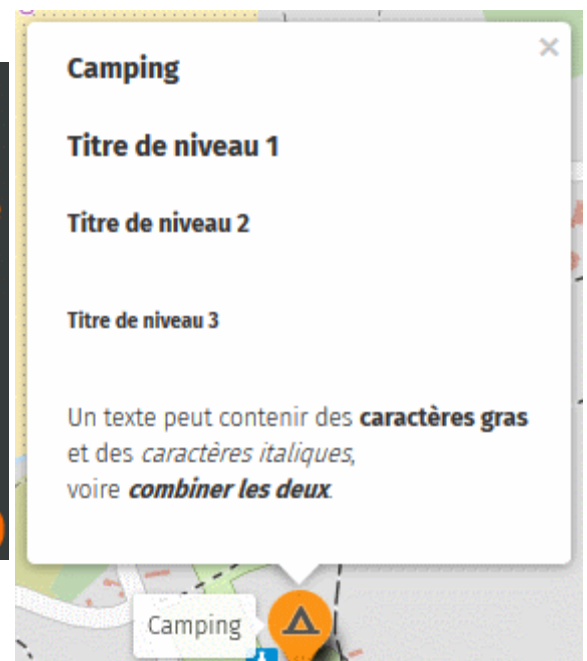
Un exemple vaut mieux que de longues explications : la description ci-dessous produit l'infobulle à droite.

nom

Camping

description ? **Affiche la syntaxe de mise en forme**

```
# Titre de niveau 1
## Titre de niveau 2
### Titre de niveau 3
Un texte peut contenir des caractères gras
et des caractères italiques,
voire combiner les deux
```



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

C. Ajouter un lien vers une page Web

Pour ajouter à notre infobulle **un lien vers l'article**, il suffit de copier l'adresse de la page Web, affichée dans la barre d'adresse du navigateur, et de la placer entre **double-crochets**. L'infobulle à droite correspond à la description ci-dessous :

Morgat est un ancien village de pêcheurs.

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

Nous pouvons aussi **cacher l'adresse du lien** et la remplacer par un texte. Pour cela il suffit de faire suivre l'adresse d'une barre verticale (AltGr + 6 sur un clavier français) et du texte :

Morgat est un ancien village de pêcheurs.
[[<https://fr.wikipedia.org/wiki/Morgat>|
Article Wikipédia]]

Cette forme est particulièrement utile pour les adresses longues.



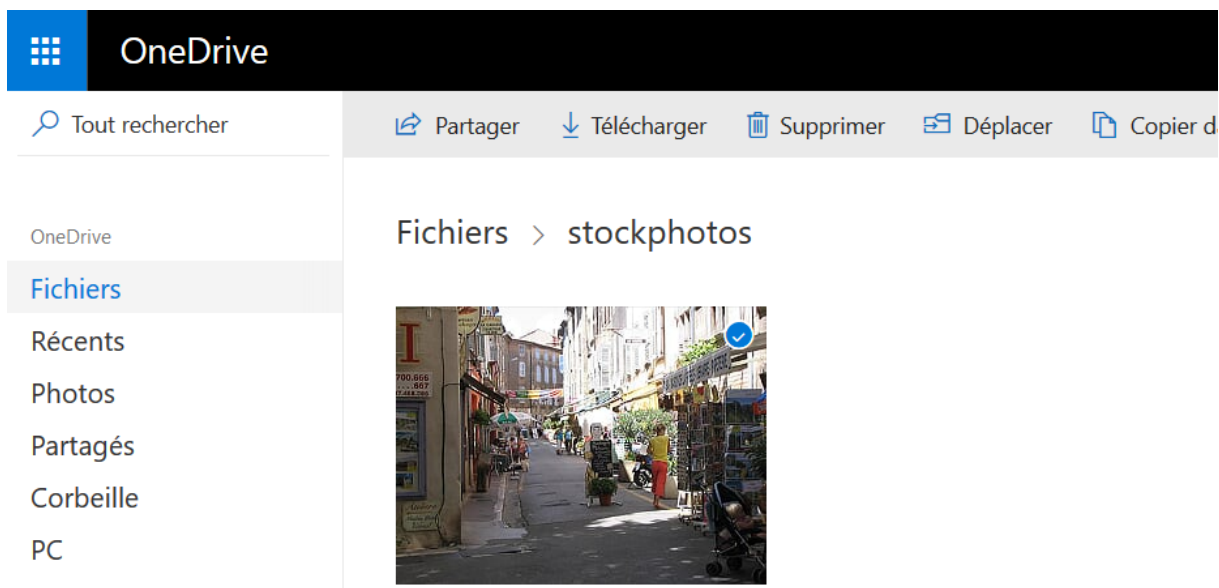
D. Insérer une photo

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

Beaucoup de sites offrent cette fonction d'hébergement d'images mais la plupart sont limités dans le temps ou affichent de la publicité.

Le cloud de Microsoft permet cet hébergement et le partage d'images reste souple dans son fonctionnement.

Depuis votre compte Onedrive chargez vos photos et objets multimédia dans un dossier.



Réalisez un clic droit sur la vignette et choisissez « Incorporer » puis dans le volet de droite réalisez un copier du lien générer

Copier l'URL pour incorporer l'image

```
https://2sb3la.bl3301.livefilestore.com
/y4mBa4xxJZ1DMUISwc1JvmKpTqu3
wmnX_S0qNZm7NAI5hB6C2UmNe6lb
66G1XVzehqrhTbikhQg1Ohr2eFgn3G
fnTI3up1-
PFPhXLJJ4WYoY9R0NY6nQ9I4GjPoVw
Q-zxYFSav00038RYID9nq4InDE-
mUT9plcXsHwL8bvO5R7pOdyGedVfr
KXijmjWtYxRhEyyOmDoijzZWdha47Is
Zvh1A?width=400&height=300&
cropmode=none
```

Retournez sur votre carte Umap

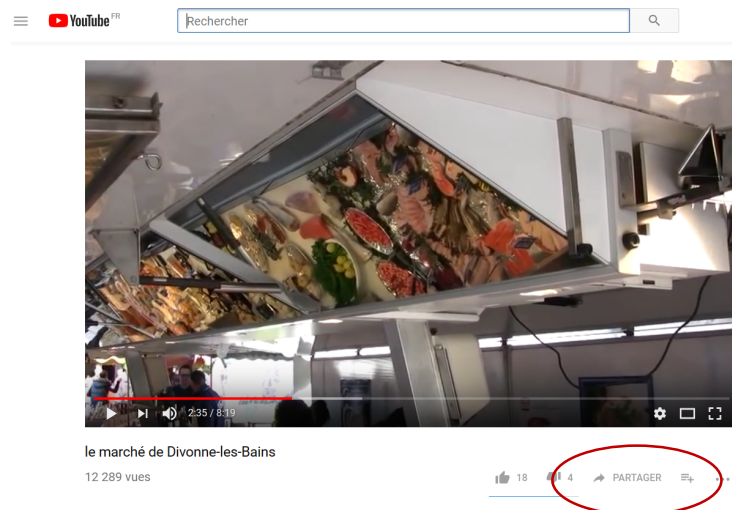
Dans la description de votre marqueur collez votre lien OneDrive en respectant la mise en forme des images du Umap.

```
{{https://2sb3la.bl3301.livefilestore.com/y4mBa4xxJZ1DMUISwc1JvmKpTqu3wmnX_
S0qNZm7NAI5hB6C2UmNe6lb66G1XVzehqrhTbikhQg1Ohr2eFgn3GfnTI3up1-
PFPhXLJJ4WYoY9R0NY6nQ9I4GjPoVwQ-zxYFSav00038RYID9nq4InDE-
mUT9plcXsHwL8bvO5R7pOdyGedVfrKXijmjWtYxRhEyyOmDoijzZWdha47IsZvh1A?width=400
&height=300&cropmode=none}}}
```

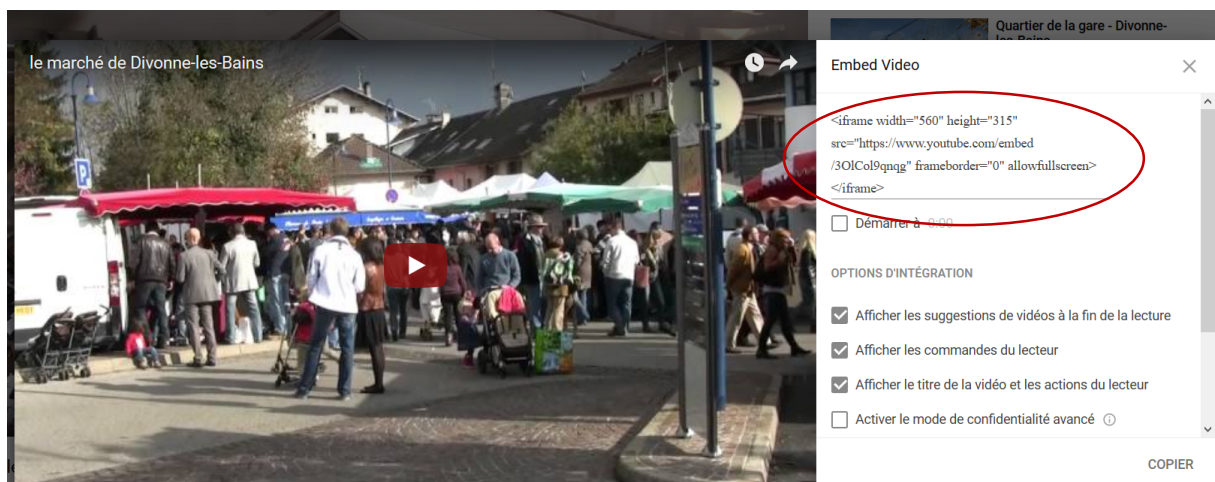
E. Insérer une vidéo

Les vidéos hébergées sur YouTube sont simples à intégrer dans un marqueur Umap.

Hébergez vos vidéos sur YouTube ou intégrez des vidéos déjà publiées.



A l'aide du bouton « Partager » copier le lien d'intégration



Retourner sur votre carte Umap

Dans la description de votre marqueur collez votre lien Youtube en respectant la mise en forme des images du Umap.

Lien YouTube copié :

```
<iframe width="560" height="315"  
src="https://www.youtube.com/embed/3OlCol9qnqg" frameborder="0"  
allowfullscreen></iframe>
```

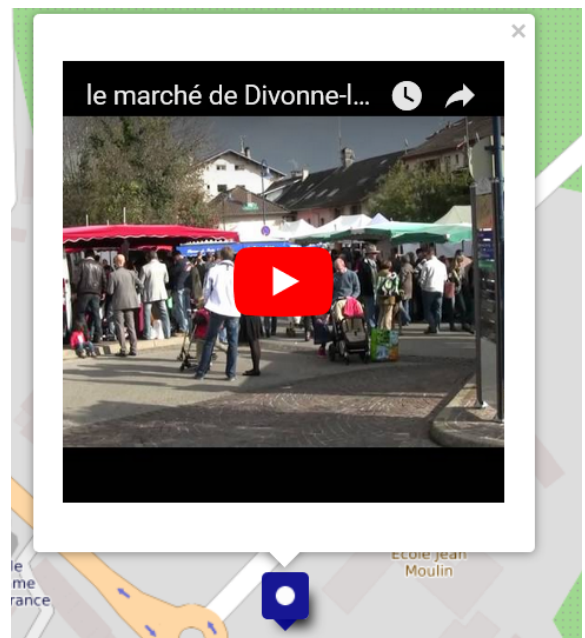
Collez le lien dans la description de votre marqueur

Quelques modifications s'imposent pour que la vidéo puisse être intégrée dans la fenêtre, transformez le lien comme suit (supprimez les zones en rouge):

```
<iframe width="560" height="315"  
src="https://www.youtube.com/embed/3OlCol9qnqg" frameborder="0"  
allowfullscreen></iframe>
```

Ajoutez les accolades d'intégration :

```
{{{ https://www.youtube.com/embed/3OlCol9qnqg }}}}
```



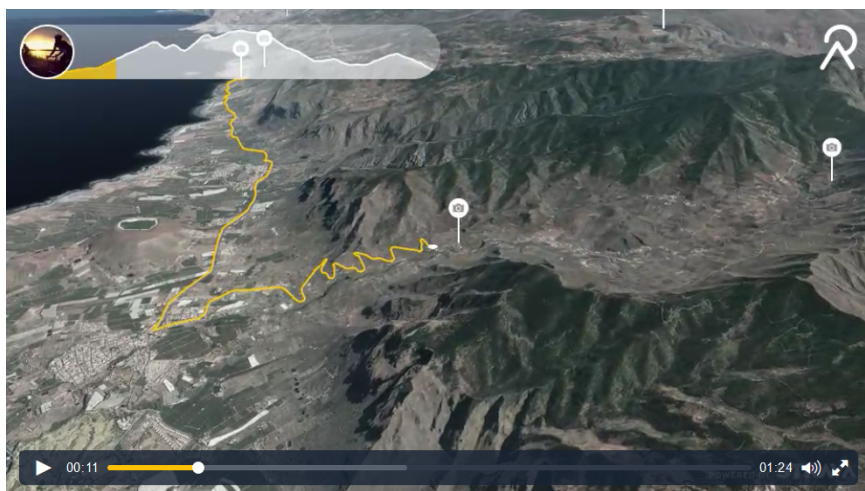
F. Héberger de l'audio :

Soundcloud :

6. Strava et Relive

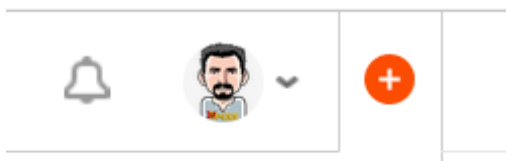
Comme évoqué en introduction les outils et les usages autour de la cartographie ouverte et participative sont multiples.

L'application Strava initialement destinée au sportif permet d'enregistrer les parcours de ses abonnés. Accompagné du générateur vidéo Relive il devient possible de créer des animations vidéos de vos parcours.



1- Strava

Depuis votre pc créez un compte sur Strava et importez le fichier .gpx de votre parcours.



Le bouton + permet de Télécharger une activité et d'importer votre Fichier

- Appareil
- Fichier
- Manuel
- Mobile

Télécharger et synchroniser vos activités

Parcourir... Aucun fichier sélectionné.

Fonctionne avec plusieurs fichiers .tcx, .fit ou .gpx de 25 Mo ou moins. Choisissez jusqu'à 25 fichiers.

Si vous avez des problèmes pour télécharger vos fichiers, [contactez l'assistance](#) pour obtenir de l'aide.

STRAVA
Tableau de bord
Entrainement
Explorer
Challenges
Passer à l'offre Premium

Aperçu
Segments

Vincent Goletto – Marche
15:20, le Mardi 17 octobre 2017
Visite du centre ville
Ajouter une description

1,1 mi
36:50
31:35/mi
Distance
Durée de déplacement
Allure

Dénivelé
20pi
Calories
—

Temps écoulé
1:39:15

Temps intermédiaires

Mile	Allure	Alt.
1	30:50/mi	0 pi
0,1	36:10/mi	0 pi

Ajoutez une description et le tour est joué, Strava importe votre randonnée, marches, courses, cartes au trésor etc...

2 – Relive

Comme Strava inscrivez-vous sur le site Relive à l'aide du même compte que pour Strava. Un lien sera créé entre les 2 applications et Relive vous transmettra quelques heures après l'ajout de l'action dans Strava votre parcours sous la forme d'une vidéo.



Notez la présence de bouton de partage en bas de la page... pourquoi ne pas mettre cette vidéo sur notre belle carte Umap !!!
La boucle est bouclée.

Brainstorming CARTOPARTIES – Aups

Groupe 1 : Muriel : Cycle d’animation avec les scolaires, primaires, (pb de gestion du matériel photo gps, pc, connexion, encadrement des enfants...)

- Parcours de l’Eau avec collègue de l’office du tourisme, géo tracker, poi suivi de l’eau, photos ... (et pourquoi ne pas organiser un concours de photo sur l’eau en provence – asso de provençal texte dit audio sur l’eau en Provence) Le projet va s’étoffer au fur et à mesure

Groupe 2 : Sandrine : commune Aups, projet avec les scolaires au début puis trop lourd à mettre en œuvre alors projet autour de la Résistance Aupsoise (musée de la résistance d’Aups) POI vidéos aux archives départementales à l’INA, interviews et témoignage d’anciens – MDV pourrait aider les communes su du matériel d’appoint (PC portables en + grand nombre) smartphone.

Lecture à voix haute des collections locales

Groupe 3 : Rodolphe - Groupe de travail dédiés (patrimoine, faune, flore,) auprès de différentes associations

Chaque carto sera sur différent calque

Sous un platane un couple qui danse un tango et

Patrimoine immatériel (village aujourd’hui/village après – textes en provençal, musique postée sur un POI, mettre des contenus sur les marqueurs qui feront écho à des extraits de livres (ambiance de café, ambiance de marché, poésie)

Parcours plus ludique plus chasse au trésor : chaque POI sera un défi, une collecte d’infos (compter les arbres sur la place..., la phrase secrète... cadavre exquis.... Rajouter un côté géocaching énigme sur les POI)