

# Création cartographique

## *Formation MapEditor*



**[www.geolys.io](http://www.geolys.io)**

1. **Prérequis** [≥](#)
2. **Définition d'une venue** [≥](#)
3. **Process d'édition d'une venue** [≥](#)
4. **Création d'une venue** [≥](#)
5. **Présentation de l'interface** [≥](#)
6. **Préparation des plans** [≥](#)
7. **Charger des plans** [≥](#)
8. **Edition cartographique** [≥](#)
9. **Construire sa venue** [≥](#)
  1. Créer un bâtiment [≥](#)
  2. Créer les étages [≥](#)
  3. Créer des pièces [≥](#)
  4. Créer des couloirs [≥](#)
  5. Créer des portes [≥](#)
  6. Créer des labels [≥](#)
7. Création de zones [≥](#)
8. Ajouter des styles [≥](#)
9. Gestion entre les étages
  1. Création d'escaliers [≥](#)
  2. Création d'ascenseurs [≥](#)
10. Gestion de l'extérieur du bâtiment
  1. Chemin piéton [≥](#)
  2. Création d'espaces verts [≥](#)
  3. Création de parking [≥](#)
  4. Label parking [≥](#)
  5. Liaison intérieur/extérieur [≥](#)

# Sommaire (suite)

## 10. Styliser une venue

1. Prérequis [>](#)
2. Processus [>](#)
3. Anatomie d'une feuille de style [>](#)
4. Les couches [>](#)
5. Type de couche extérieure (fill) [>](#)
6. Type de couche extérieure (line) [>](#)
7. Type de couche extérieure (symbol) [>](#)
8. Type de couche indoor [>](#)
9. Type de couche indoor (fill) [>](#)
10. Type de couche indoor (fill texture) [>](#)
11. Type de couche indoor (symbol à partir d'un point) [>](#)
12. Type de couche indoor (symbol à partir d'un polygone) [>](#)

- » Utiliser le navigateur **Firefox**
- » Utiliser les identifiants et mot de passe fournis par Tévoly
- » L'url de Map Editor : <https://mapeditor.geolys.io>

GEOLYS®

Courrier électronique

Mot de passe

Mémoriser le mot de passe ?

Connexion

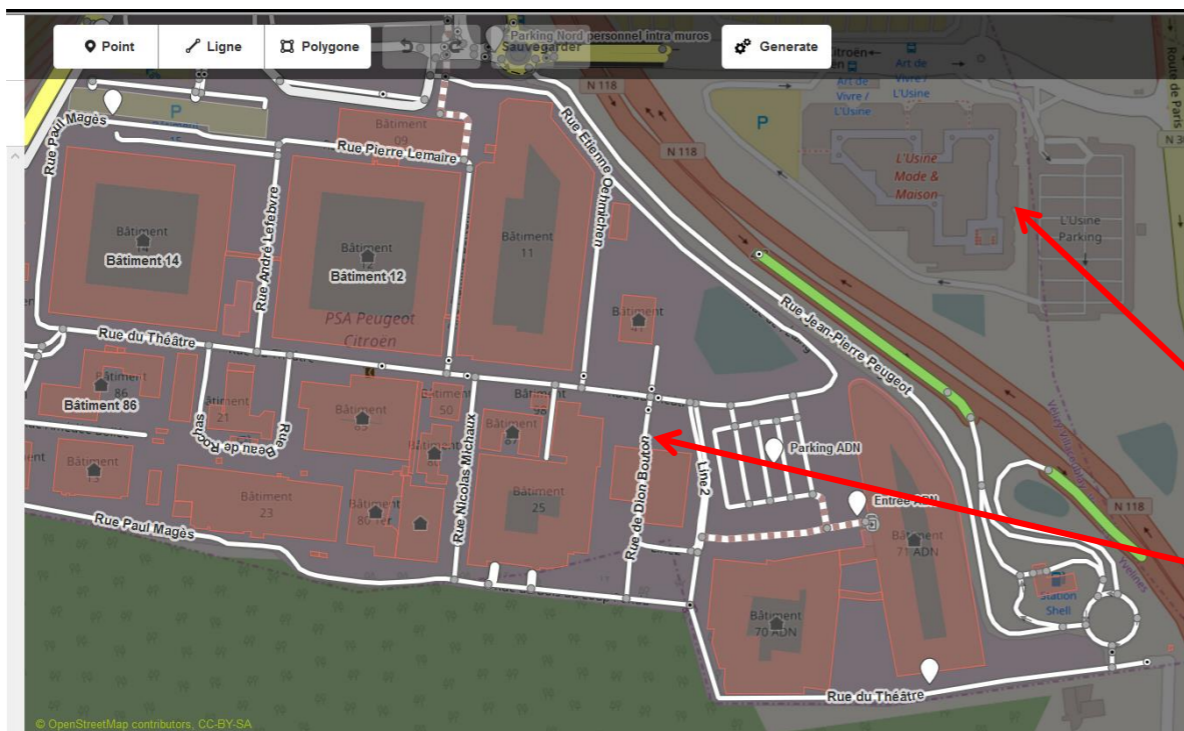
- » Installer **DWG TrueView** pour visualiser les fichiers AutoCad au format DWG et les exporter au format PDF et JPG
  - » <https://www.autodesk.fr/products/dwg/viewers>
  
- » Avoir un accès à un **Geolys Hub** pour prévisualiser la cartographie
  - » Si vous n'avez pas de Geolys Hub déployé, la carte peut être prévisualisée ici en indiquant la clé d'API et le numéro de venue <https://toolsgeolys.azurewebsites.net/analyze.html>
  
- » Avoir une application **Geolys** déployée pour votre projet
  - » Si vous n'avez pas d'application Geolys déployée, vous pouvez visualiser la cartographie avec Geolys Manager
  - » <https://play.google.com/store/apps/details?id=io.geolys.application>

# Définition d'une Venue

Une venue décrit la structure physique d'un lieu : les données extérieures (chemins, parkings, routes, ...) et intérieures (bâtiments, étages, pièces, portes, couloirs, escaliers, ascenseurs, ...). Elle peut être multi-bâtiments.

## 3 notions clés :

- **Géométrie** : ce sont les primitives géographiques pour l'édition : **Point, Ligne, Polygone**
- **Topologie** : liens entre les éléments (ex : deux pièces sont reliées par une porte)
- **Sémantique** : associer un sens à la géométrie (ex : telle géométrie est une pièce)



Les géo-services associés à une venue sont :

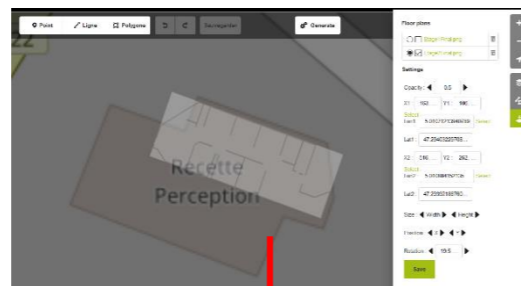
1. **L'affichage cartographique** Outdoor / Indoor sur le web et le mobile
2. **Le calcul d'itinéraire** Outdoor / Indoor sur le mobile
3. **La localisation** Outdoor / Indoor le mobile

Géolys ne sait PAS guider hors périmètre de la venue

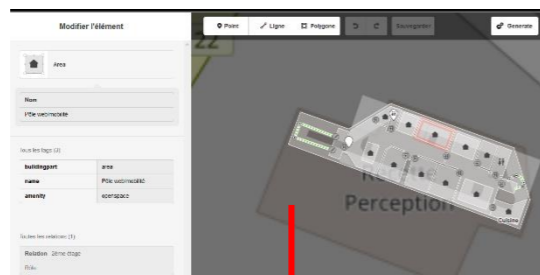
Géolys sait guider dans le périmètre de la venue

# Processus d'édition d'une venue

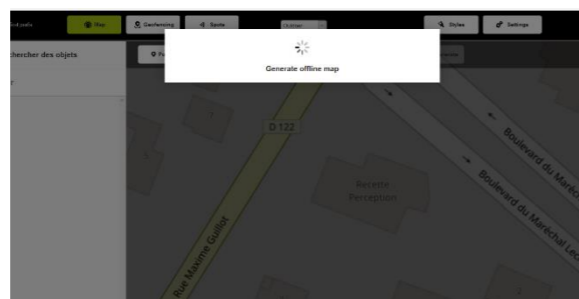
## 1. Géoréférencement des plans JPG



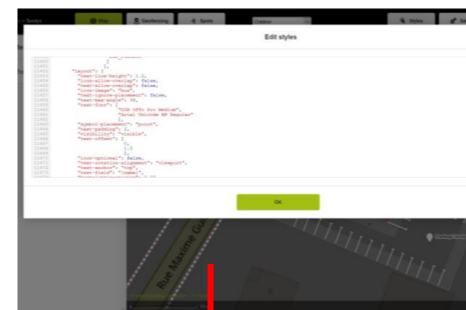
## 2. Edition cartographique



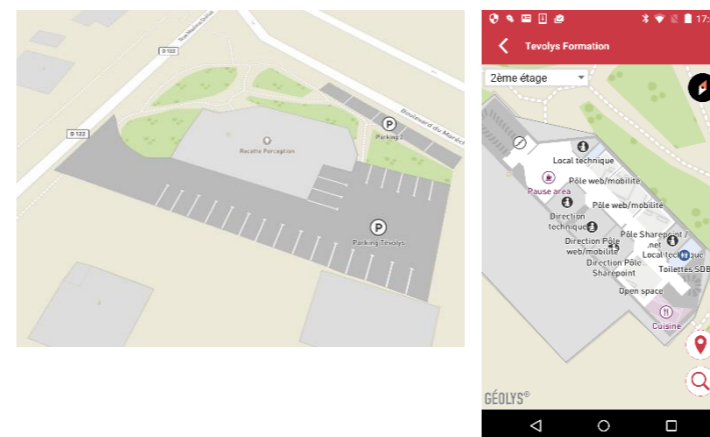
## 3. Génération pour le web / mobile



## 4. Styling des données générées



## 5. Visualisation web / mobile



# Création d'une Venue

- » Après vous être connecté au Map editor vous allez retrouver sur la page d'accueil, la liste des Venues concernant votre compte s'il en existe déjà.

**Espace de déconnexion**

**Chaque venue à une identification différente**

VENUEID	NAME	ADDRESS	BASEMAPNAME	STATUS	ACTIONS
100	Place Vendôme	Chemin du Collet Rodez 13770 Vendôme France		Map generated, test before publish	Publish



# Création d'une Venue

» Dans la rubrique « Venues » vous allez pouvoir créer une nouvelle Venue en cliquant sur :

Create a venue

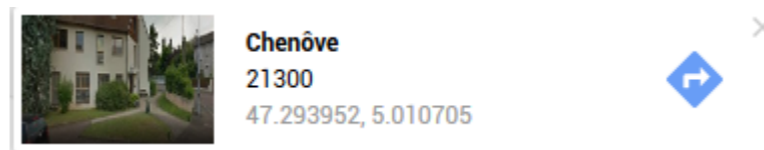
Name	<input type="text" value="Piscine Venelles"/>
Address	<input type="text" value="Chemin du Collet Redon 13770 Venelles France"/>
Default longitude	<input type="text" value="5.495292"/>
Default latitude	<input type="text" value="43.596916"/>
Default building	<input type="text"/>
Default floor	<input type="text"/>
Default zoom	<input type="text" value="19"/>
Guidance key	<input type="text"/>
Base map	<input type="text" value="Select a basemap"/>

## Nom et adresse du bâtiment

### Latitude/longitude :

Représentent les coordonnées GPS de la venue au format WGS84, c'est-à-dire longitude et latitude en degrés.

**Sur Google Map :** 1. Rechercher l'adresse et localiser le bâtiment. 2. Cliquer droit au centre du bâtiment et cliquer sur « Plus d'infos sur cet endroit ». 3. Récupérer les valeurs numériques (1<sup>er</sup> latitude, 2<sup>eme</sup> longitude)



### Default zoom :

Il représente le zoom d'affichage par défaut de la venue sur les applications, ce nombre doit être compris entre 1 et 22.

19 => vue quartier bâtiment, 22 => vue intérieure pièces

**Ne pas oublier d'enregistrer à la fin de la saisie**

# Paramétrer le Hub

genielieux Hub

Accueil

CONTENUS DE L'APPLICATION

+ Créer une liste de contenu

Gérer les contenus

SERVICES DE L'APPLICATION

Réservation d'espaces +

IOT/GTB +

Déclaration d'incidents +

Alertes

Plan interactif -

Cartes

Géoréférencement du contenu

PARCOURIR ÉLÉMENTS LISTE

Nouvel élément Nouveau dossier Afficher l'élément Modifier l'élément Historique des versions Partagé avec Joindre un fichier M'avertir Flux de travail Approuver/refuser

Gérer Actions Partage et suivi Flux de travail

Plan Créer un nouveau Plan

+ nouvel élément

Titre	API Key	Image	Latitude	Longitude	Radius	VenuelD	Utiliser le bluetooth	Utiliser le
Génie des lieux	bb67649b-d53d-4b6b-a581-6ac276df3b1c		48.866979	2.327676	500		Non	Oui
Génie Des Lieux_VTL	bb67649b-d53d-4b6b-a581-6ac276df3b1c		48.8670473	2.3277276	500		Non	Oui

Editer la cartographie

Géo-référencer du contenu

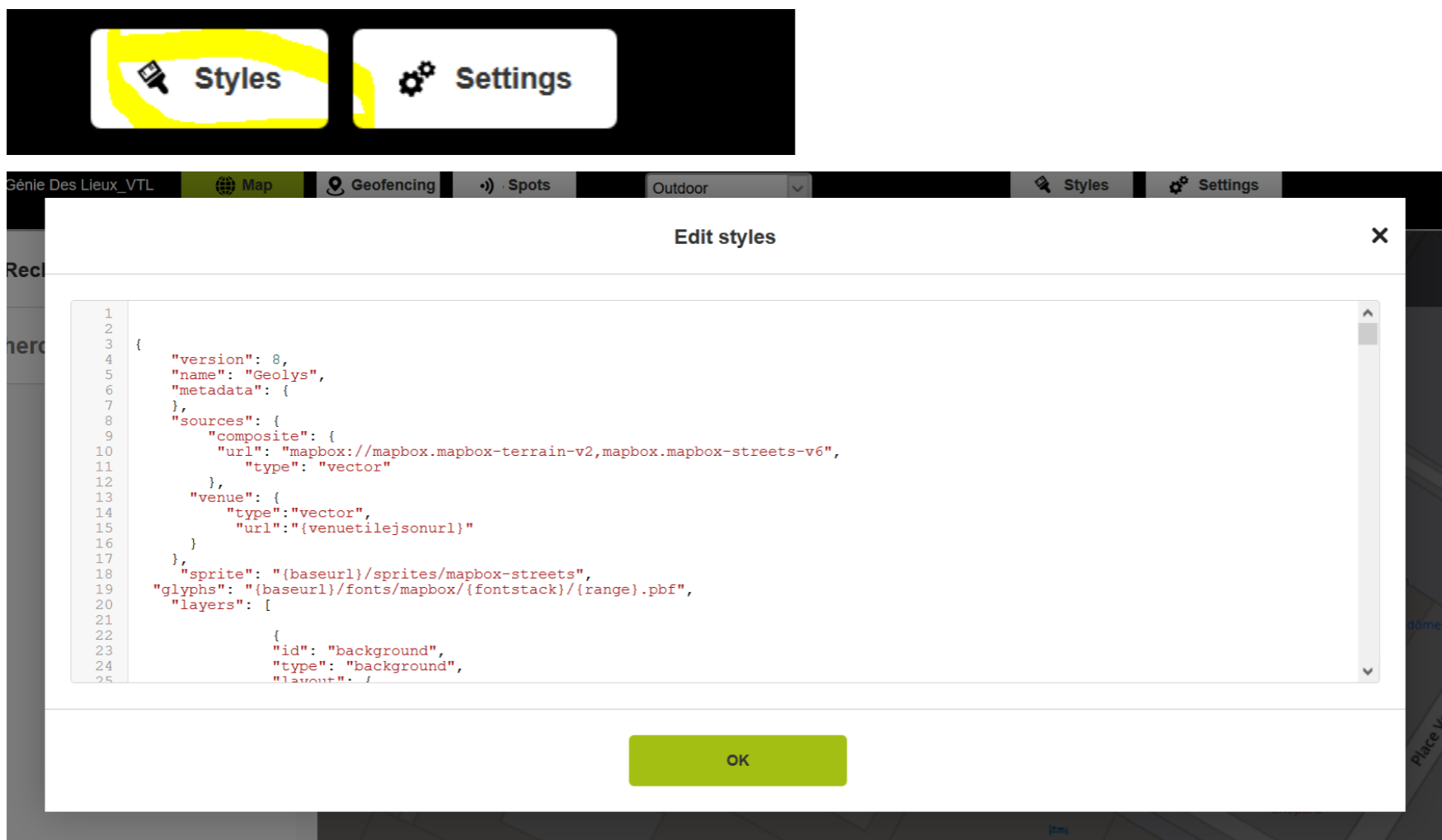
Editer la cartographie

Géo-référencer du contenu

Assistance

# Mettre à jour les styles

Récupérer les styles d'une venue déjà existante, copié//collé dans la nouvelle



The screenshot shows the 'Edit styles' dialog box in the Geolys application. The dialog contains a code editor with the following JSON data:

```
1 {
2   "version": 8,
3   "name": "Geolys",
4   "metadata": {
5     },
6   "sources": {
7     "composite": {
8       "url": "mapbox://mapbox.mapbox-terrain-v2,mapbox.mapbox-streets-v6",
9       "type": "vector"
10    },
11    "venue": {
12      "type": "vector",
13      "url": "{venue tile json url}"
14    }
15  },
16  "sprite": "{baseurl}/sprites/mapbox-streets",
17  "glyphs": "{baseurl}/fonts/mapbox/{fontstack}/{range}.pbf",
18  "layers": [
19    {
20      "id": "background",
21      "type": "background",
22      "layout": {
```

The 'Sources' section of the JSON is highlighted in yellow in the top navigation bar. The 'OK' button is visible at the bottom of the dialog.

# Création d'une Venue

» Retour sur la page d'accueil

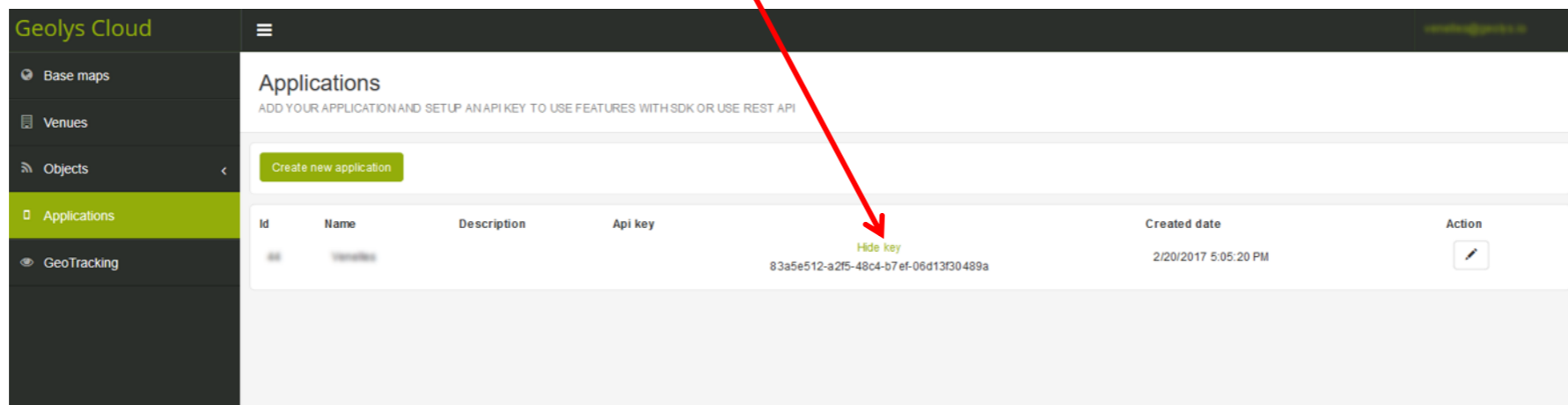
1. Le statut de la Venue passe par une phase de création : **Venue created, edit data**
2. Lorsque le statut est le suivant : **Provisioning venue database** Vous pouvez éditer votre Venue

The screenshot shows the Geolys Cloud interface. On the left is a sidebar with navigation options: Base maps, Venues (highlighted), Objects, Applications, and GeoTracking. The main content area is titled 'Venues' and includes instructions: '- CREATE A VENUE AND DEFINE YOUR VENUE DATA (BUILDING, AREAS, ROOMS, STAIRS, ...)', '- SETTING UP STYLES FOR MOBILE RENDERING', and '- ENABLE MOBILE OFFLINE SEARCH AND ROUTING'. Below these instructions is a 'Create a venue' button. A table displays venue information with columns: VENUEID, NAME, ADDRESS, BASEMAPNAME, STATUS, and ACTIONS. One row is visible for 'Palais Venelles' with the address 'Chemin du Collet Roubin 13770 Venelles France' and the status 'Map generated, test before publish'. A 'Publish' button is next to the row. A red arrow points from the top right of the interface down to the 'STATUS' column header.

VENUEID	NAME	ADDRESS	BASEMAPNAME	STATUS	ACTIONS
155	Palais Venelles	Chemin du Collet Roubin 13770 Venelles France		Map generated, test before publish	Publish

# Accès aux venues (clés d'API)

- » Dans la rubrique « Application » on retrouve les **clés d'API** pour toutes les venues du compte



The screenshot displays the 'Applications' management interface in Geolys Cloud. The left sidebar contains navigation options: Base maps, Venues, Objects, Applications (selected), and GeoTracking. The main content area is titled 'Applications' and includes a 'Create new application' button. Below this is a table listing existing applications. A red arrow points to the 'Hide key' link next to the API key '83a5e512-a2f5-48c4-b7ef-06d13f30489a'.

Id	Name	Description	Api key	Created date	Action
...	...	...	83a5e512-a2f5-48c4-b7ef-06d13f30489a	2/20/2017 5:05:20 PM	[Hide key]

- » Une clé d'api permet à des applications (Geolys Hub, Application mobile, Application Geolys Manager, ...) d'accéder en lecture aux venues

# Présentation de l'interface

- » Dans Map editor cliquez sur le nom de votre Venue. S'ouvre alors la venue centrée et zoomée selon les paramètres rentrés précédemment.

The screenshot displays the GEOLYS Map Editor interface. At the top, there are three main navigation buttons: "Navigation entre les bâtiments / étages", "Edition des styles", and "Paramètres généraux". Below these, a toolbar includes "Map", "Geofencing", "Spots", "Outdoor" (with a dropdown arrow), "Styles", and "Settings".

The main editing area features a toolbar with "Point", "Ligne", "Polygone", "Sauvegarder", and "Generate" buttons. A "Modifier l'élément" panel is open on the left, showing settings for a "Voie piétonne" (pedestrian path). This panel includes fields for "Nom courant (si existant)", "Revêtement" (paved/unpaved), "Éclairage" (lighting), "Largeur (mètres)" (width), and "Structure" (bridge, tunnel, embankment, trench, or culvert). A red arrow points to the "Inconnu" (unknown) option under "Éclairage".

Red arrows point to several key features:
 

- "Outils d'édition cartographique" (cartographic editing tools) pointing to the "Point", "Ligne", and "Polygone" buttons.
- "Sauvegarde" (save) pointing to the "Sauvegarder" button.
- "Génération de la venue" (venue generation) pointing to the "Generate" button.
- "Paramétrage du fond de plan et de la carte." (map and background settings) pointing to the "Styles" and "Settings" buttons.

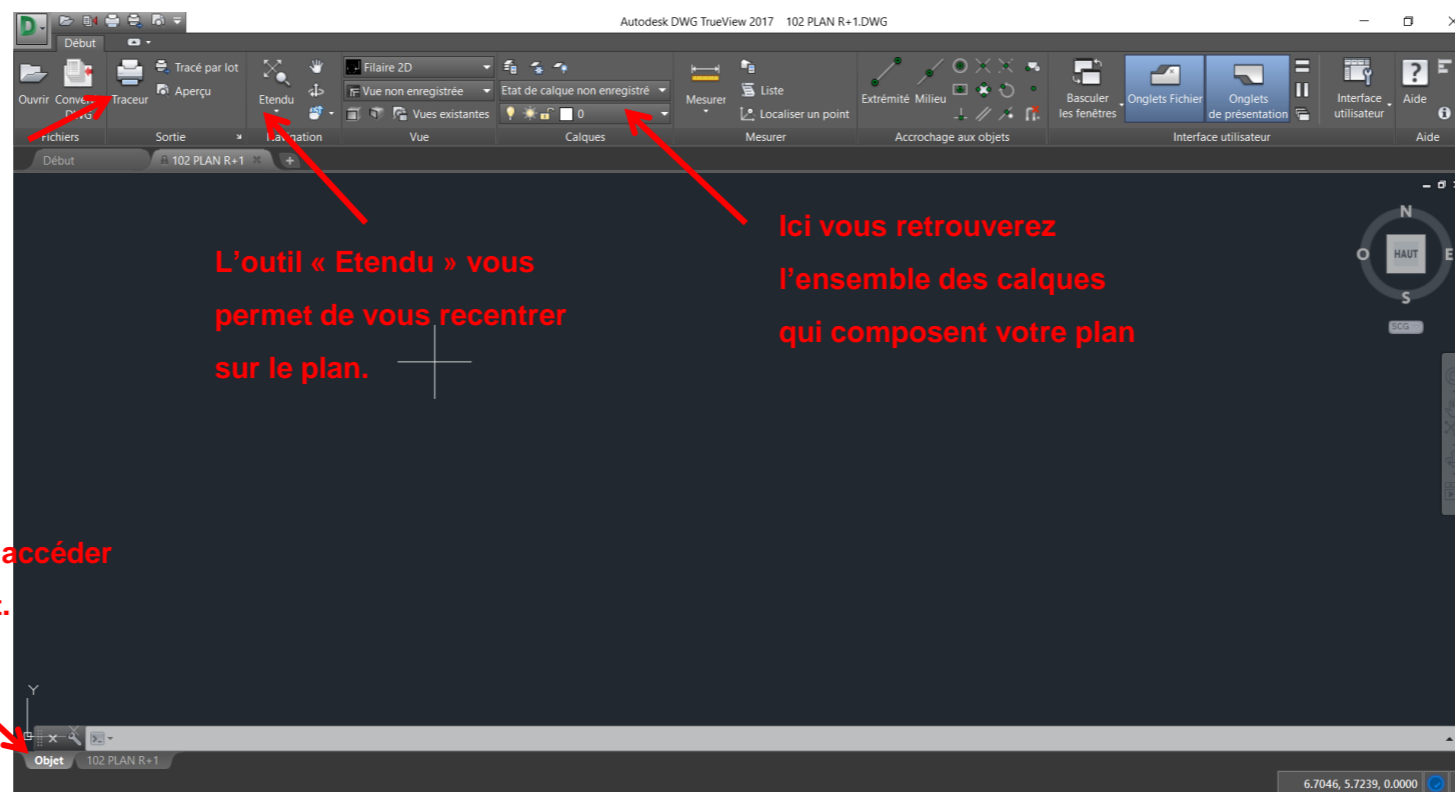
The map shows a street layout with "D 122" and "Boulevard du Maréchal". A building labeled "Recette Perception" is highlighted with a red dashed outline. Other labels include "Entrée Tévoly", "Parking 2", and "Parking Tévoly".

# Préparation des plans

» Pour construire votre plan vous devez avoir des plans précis de votre bâtiment (format .jpg ou .dwg : autocad). Pour pouvoir les utiliser nous allons devoir les exporter en **.jpg de haute qualité** si cela n'est pas déjà le cas.

## 1. Depuis des .dwg (Autocad)

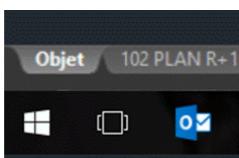
1. Télécharger et ouvrir DWG viewer



Option « Tracer » utilisée pour l'exportation.

L'outil « Etendu » vous permet de vous recentrer sur le plan.

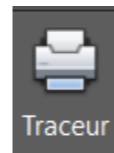
Ici vous retrouverez l'ensemble des calques qui composent votre plan



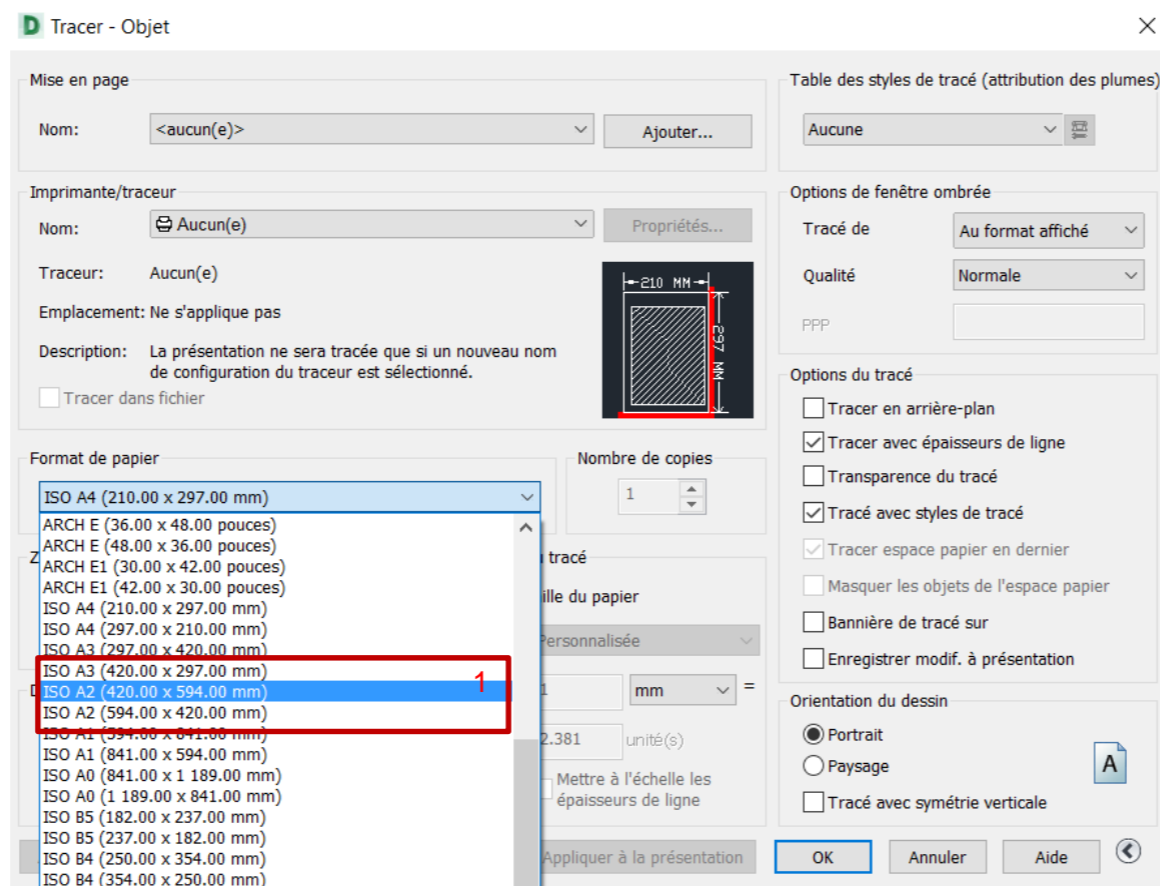
Cliquer ici pour accéder au plan complet.

# Préparation des plans

» Sur **DWG TrueView** nous allons définir une surface de sortie

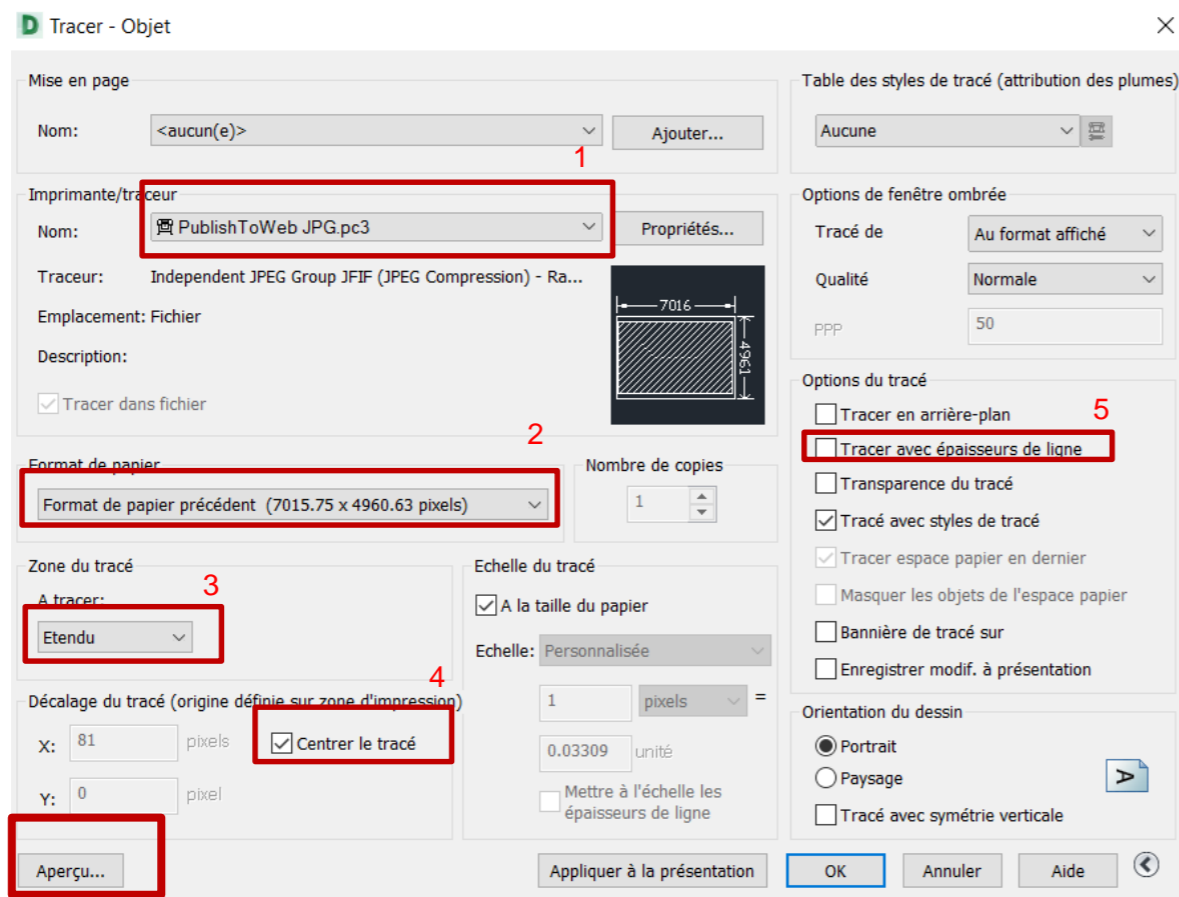


1. Cliquer sur l'option « **Traceur** »
2. Sélectionner un format de papier A2 (portrait ou paysage en fonction de l'orientation de votre plan)





# Préparation des plans



1. Sélectionner l'imprimante / traceur **PublishToWeb JPG**
2. Le format de papier doit correspondre (en pixels) à celui sélectionné précédemment
3. "Zone de tracé" : **entendue** pour avoir le plan complet ou **fenêtre** pour sélectionner une zone
4. **Cocher** Centrer le tracé pour avoir le contenu au centre de l'export
5. **Décocher** l'option Tracer avec épaisseurs de lignes

Pensez à pré visualiser « **Bouton Aperçu** » pour contrôler le résultat, puis exporter en cliquant sur **OK**

- » Dans la palette d'outil sur la droite de la fenêtre vous pouvez :



1- Afficher différents fonds de carte pour visualiser le bâtiment « Mapbox satellite » « OpenStreet Map (mapnik) ». En général on utilise plutôt cette dernière.

2- Importer et gérer des plans : Afin de faciliter la construction du modèle numérique on utilise des images au format PNG ou JPG en fond de plan.

# Charger les plans

» Dans la fenêtre de gestion des plans vous allez pouvoir charger vos plans :



## Floor plans

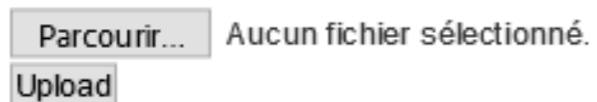


1- Cliquer sur parcourir pour trouver vos plans sur votre ordinateur

2- Puis cliquer sur « **Upload** »

Si le plan apparaît ici c'est qu'il est bien chargé.

## New floor plan



# Charger les plans

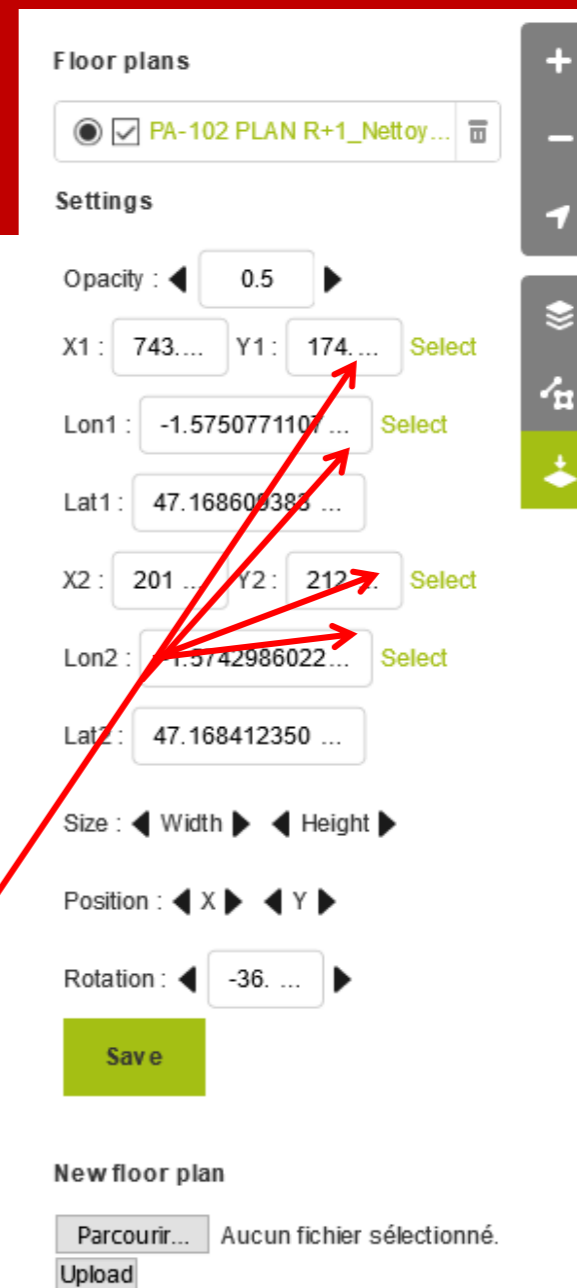


Il faut positionner votre plan par rapport à la position au bâtiment de la carte. L'objectif c'est qu'il prenne sa position exacte.

Le positionnement et la mise à l'échelle de l'image de fond de plan s'effectuent à l'aide de 4 fonctionnalités, qui sont :

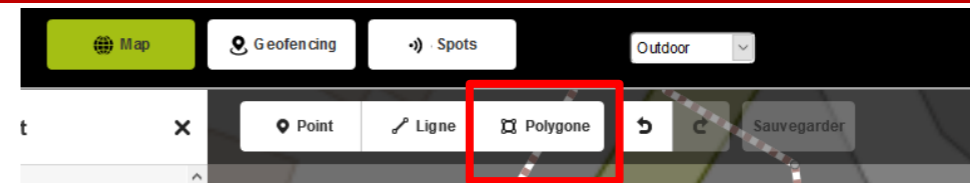
- Le choix d'un premier point de référence dans l'image (X1 et Y1)
- Le choix d'un premier point de référence dans le fond plan (Lon1 et Lat1)
- Le choix d'un second point de référence dans l'image (X2 et Y2)
- Le choix d'un second point de référence dans le fond plan (Lon2 et Lat2)
- Le réglage de l'opacité qui permet de gérer la transparence de l'image de fond de plan

**IMPORTANT :** Après avoir correctement positionné l'image de fond de plan il est nécessaire de sauvegarder les réglages en appuyant sur le bouton « Save ».

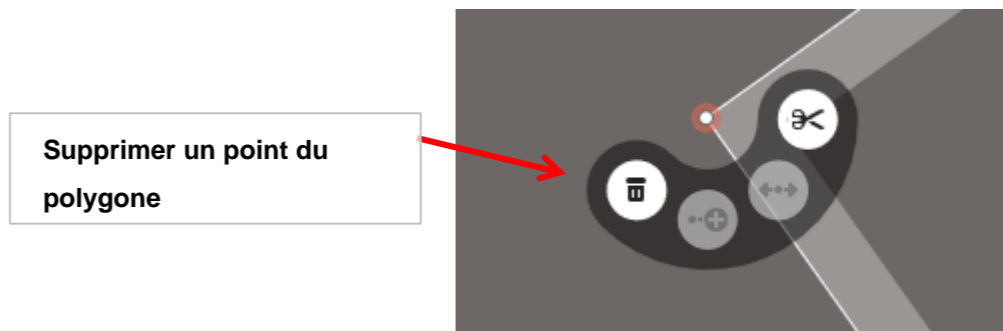
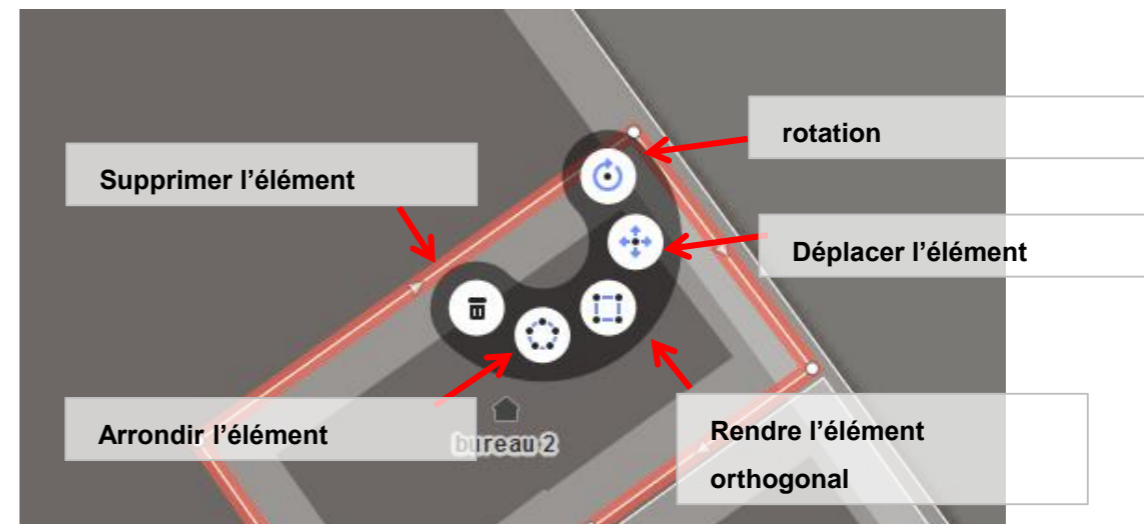


# Edition cartographique

## Editer un polygone



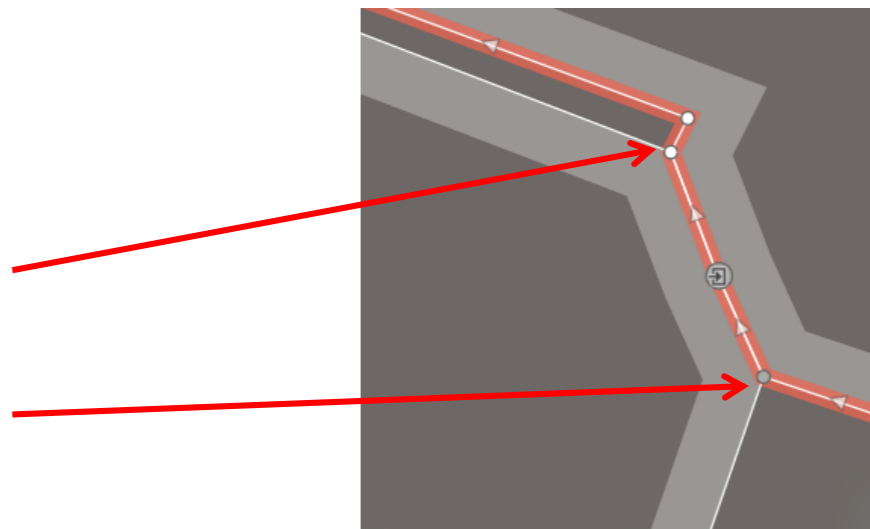
- Un polygone se crée point par point.
- A la fin du tracé, presser « échap » et la forme se fixe.
- Le tracé sélectionné s’affiche en rouge.
- Il est possible de rajouter des points en double-cliquant sur le tracé ou sur la flèche au centre de chaque segment.
- Chaque point est cliquable et repositionnable à chaque instant.



# Edition cartographique

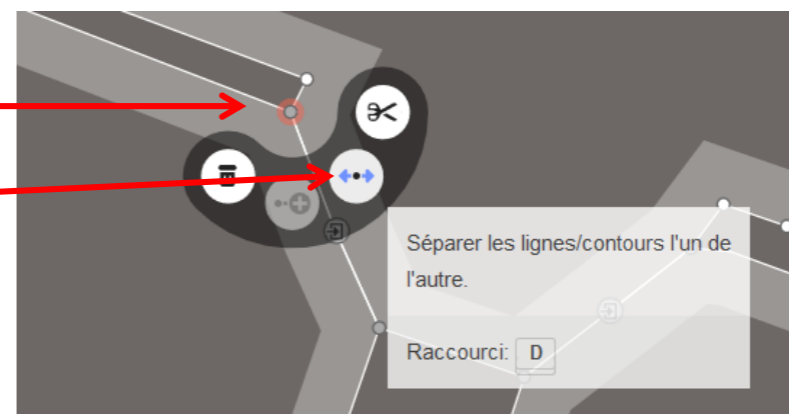
## Connexions entre les polygones

- Un point **non connecté** se matérialise **en blanc**
- Un **point connecté** avec plusieurs polygones se matérialise **en gris**



## Déconnecter un point commun à plusieurs polygones

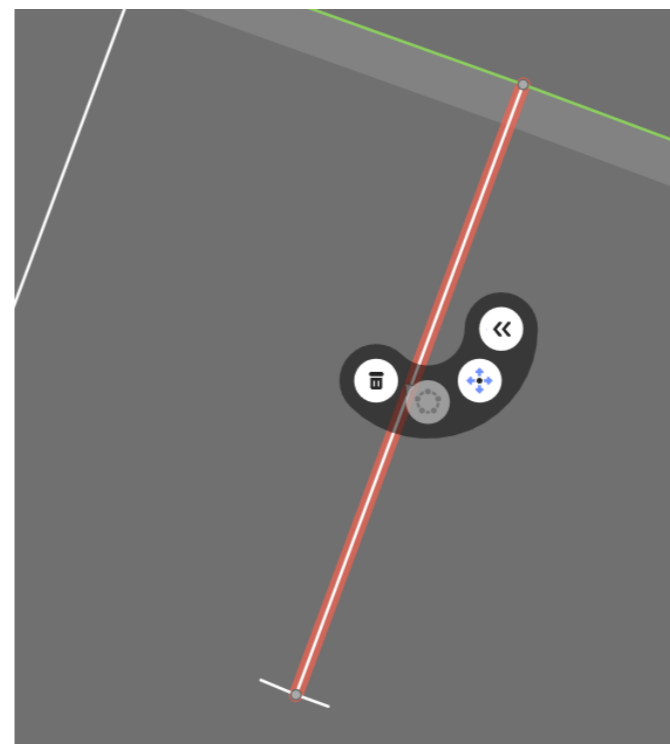
- Cliquer sur le point à déconnecter
- Cliquer sur la double flèche



# Edition cartographique

## Editer une ligne

- Une ligne se crée point par point.
- A la fin du tracé, presser « échap » et la ligne se fixe.
- Le tracé sélectionné s'affiche en rouge.
- Il est possible de rajouter des points en double-cliquant sur le tracé ou sur la flèche au centre de chaque segment
- Chaque point est cliquable et repositionnable à chaque instant.



# Edition cartographique

## Annuler (Ctrl+Z) / Recréer (Ctrl+Y)

- Les fonctions annuler et recréer permettent de revenir en arrière ou rejouer les actions effectuées



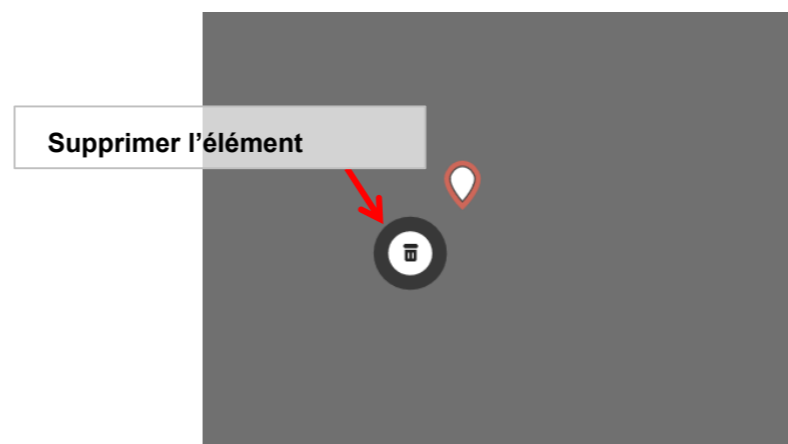
**Attention : ses fonctions sont disponibles pendant l'édition tant que les modifications n'ont pas été sauvegardées**



# Edition cartographique

## Editer un point

- Un point se crée par simple clic
- Le point s'affiche en rouge
- Un point peut être directement déplacé par glisser / lâcher

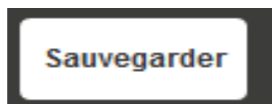


# Edition cartographique

## Sauvegarde

La sauvegarde se déroule en deux étapes :

Cliquer sur :

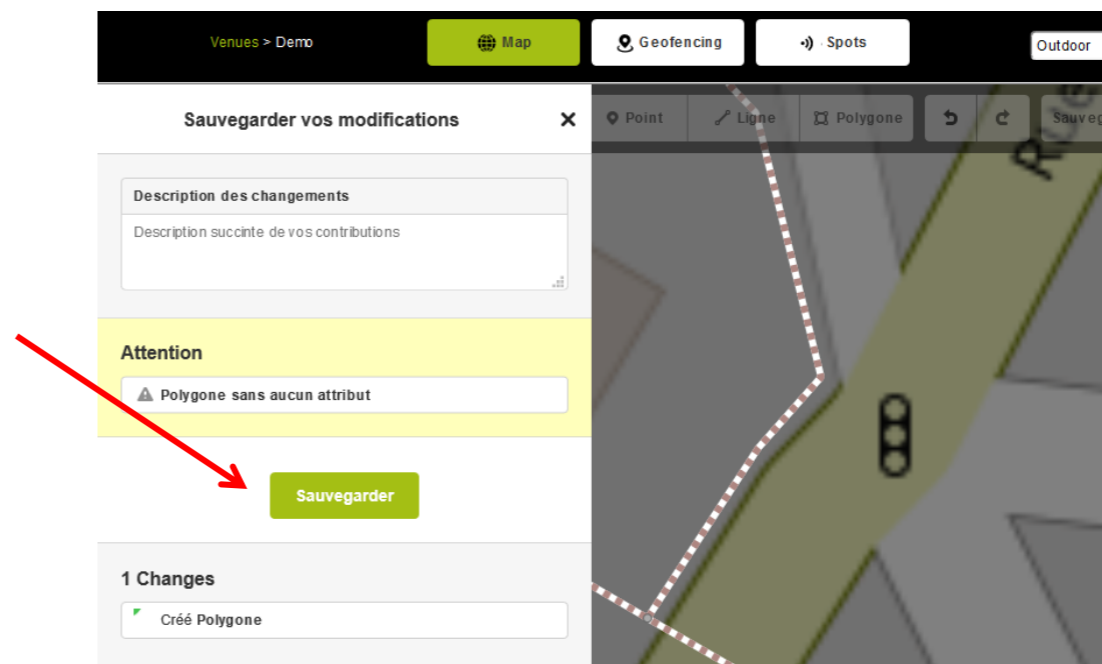
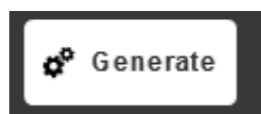
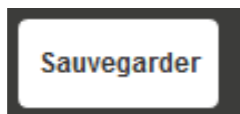


Puis sur le deuxième bouton :




### Distinction Sauvegarder / Générer :

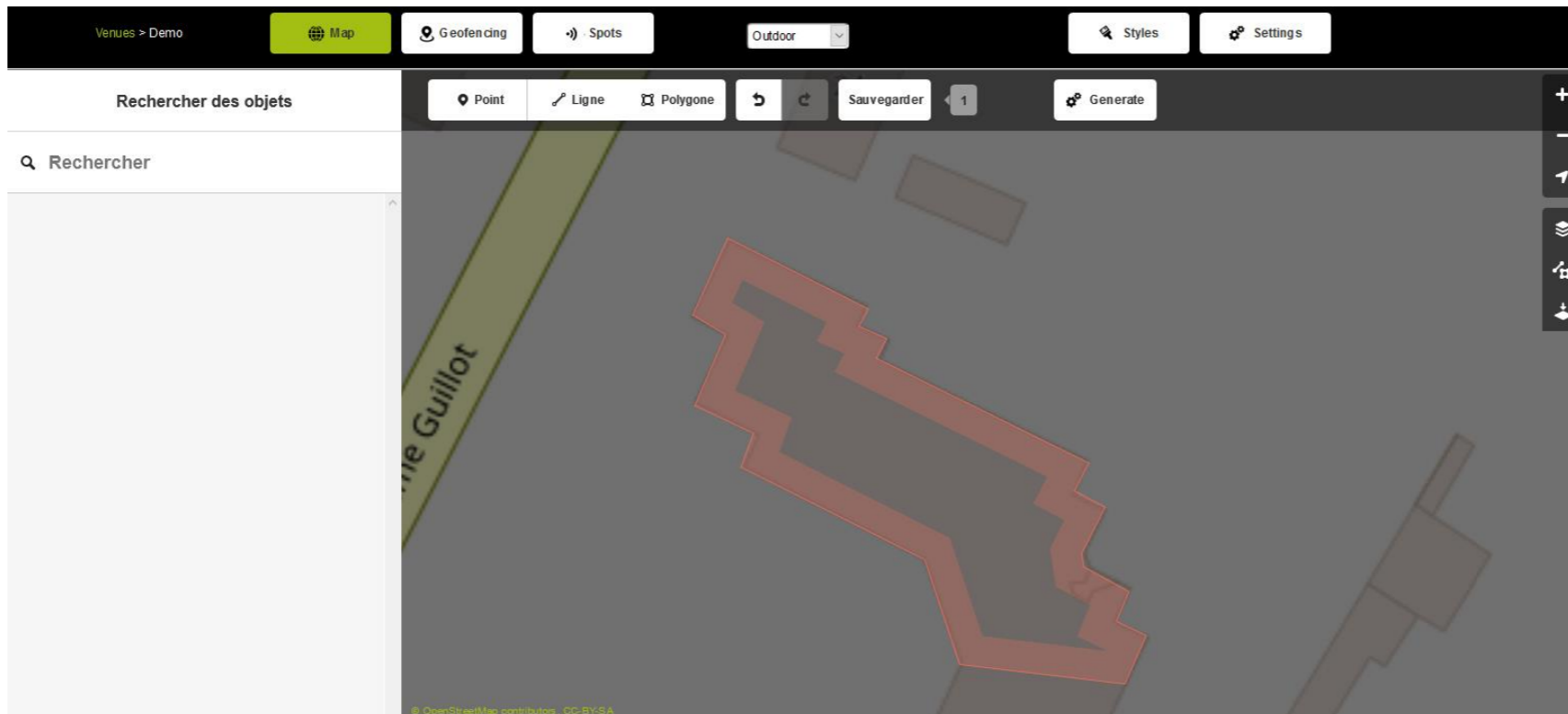
Sauvegarder conservera toute vos modifications dans le map editor. Générer permettra de diffuser la venue sur le HUB et l'app (si il y a).



- » Une fois que votre plan est parfaitement positionné vous aller pouvoir commencer à monter votre bâtiment.

 Polygone

Il faut créer un polygone qui fait le contour de votre bâtiment. Ce sera la base.



- » Une fois votre polygone créé il faut le paramétrer dans la rubrique à gauche de la fenêtre.

1. Cliquer sur « bâtiment » puis « bâtiment »



# Construire sa venue / Création du bâtiment

La fenêtre qui s'ouvre s'organise en 3 volets : une première zone de **description (1)** de l'élément, une **zone de tag (2)** :

Certains tag se remplissent automatiquement avec les champs complétés dans la rubrique description (name, building) lors de la création d'élément vous serez amené à compléter les tags pour associés des styles par exemple.

et une **zone relation (3)** :

Le bâtiment sera notre première relation (entité à laquelle on va rattacher nos étages)

Pour chaque étage sera créé une relation qui sera rattachée au bâtiment.

Ensuite chaque élément créé sera rattaché à la relation d'étage associé.

***A noter : les éléments de description s'ajoutent automatiquement dans les tags***

Ce modèle est récurrent pour chaque élément (point, ligne, polygone) que vous allez créer.

The screenshot shows the GEOLYS interface for creating a building element. It is divided into three sections:

- 1. Description (1):** This section contains fields for 'Nom' (Name) and 'Tévoly' (Elevation), and a 'Bâtiment' (Building) dropdown menu. The 'Bâtiment' dropdown is currently set to 'yes, house, residential..'. There are also icons for deleting, undo, and info.
- 2. Tags (2):** This section shows a list of tags. The first tag is 'building' with a value of 'yes'. The second tag is 'name' with a value of 'Tévoly'. There are also icons for deleting and info.
- 3. Relations (3):** This section shows a list of relations. The first relation is 'Toutes les relations (0)'. There is a plus sign icon to add a new relation.

# Construire sa venue / Création du bâtiment

Revenons à notre bâtiment :

Remplir les champs suivant :

## 1. Description :

**nom** : nom de votre bâtiment

## 2. Tags

Ils se remplissent automatiquement pas d'ajouts supplémentaires.

## 3. Relation

Lors de la phase de création de bâtiment il n'existe pas encore de **relation Bâtiment**.

Nous allons donc la créer en cliquant sur le bouton « + », puis « **Nouvelle relation** »

The screenshot shows the 'Bâtiment' creation form. It is divided into three sections highlighted with red boxes and numbered 1, 2, and 3.

- 1. Nom:** A text input field containing 'Tévolys'. To the right are icons for trash, undo, and info.
- 2. Tags:** A section titled 'Tous les tags (6)'. It contains two rows of tag data:

building	yes	trash	info
name	Tévolys	trash	info

Below the tags is a '+' button to add more.
- 3. Relations:** A section titled 'Toutes les relations (0)'. It contains a dropdown menu with 'Nouvelle relation...' selected and a '+' button below it.

# Construire sa venue / Création du bâtiment

1. Cliquer sur **Relation**



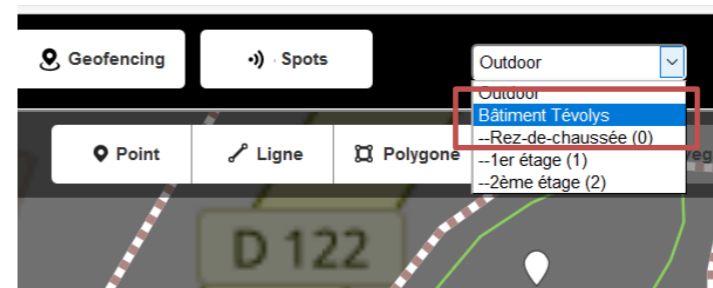
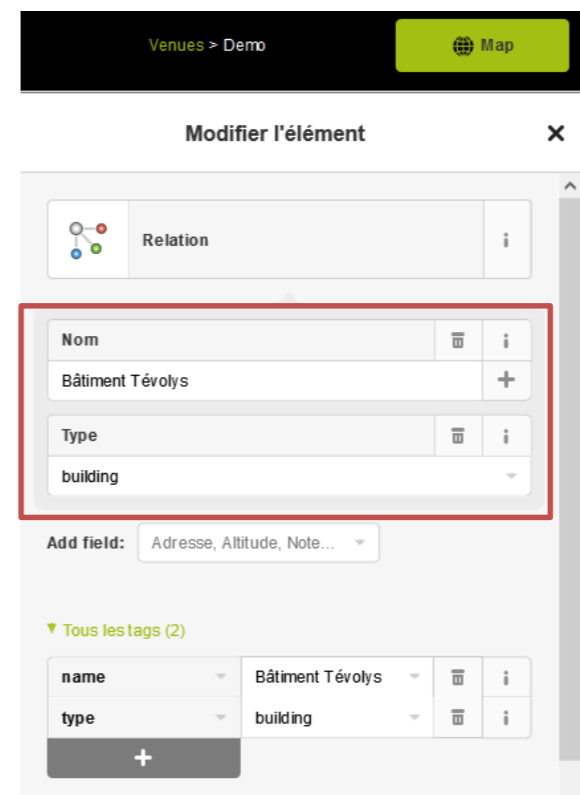
2. Dans la fenêtre de gauche, paramétrer seulement la rubrique description

## Description

**nom** : nom de votre bâtiment  
(il apparaîtra dans le menu déroulant)  
**type** : building

## SAUVEGARDER

Si vous avez paramétré correctement le bâtiment il apparaît dans le menu déroulant.



# Construire sa venue / Création des étages

>> Les étages sont appelés « **Floor** » il comprennent le Rez-de-chaussée et tous les autres étages négatifs ou positifs

1. Afficher sur votre venue le plan associé à l'étage que vous souhaitez créer ( dans l'ordre RDC, 1<sup>er</sup>...).
2. Créer un Polygone qui représente l'empreinte au sol
3. Dans la fenêtre de gauche, indiquer qu'il s'agit d'un floor :



Il faut paramétrer la rubrique description seulement :

### Description

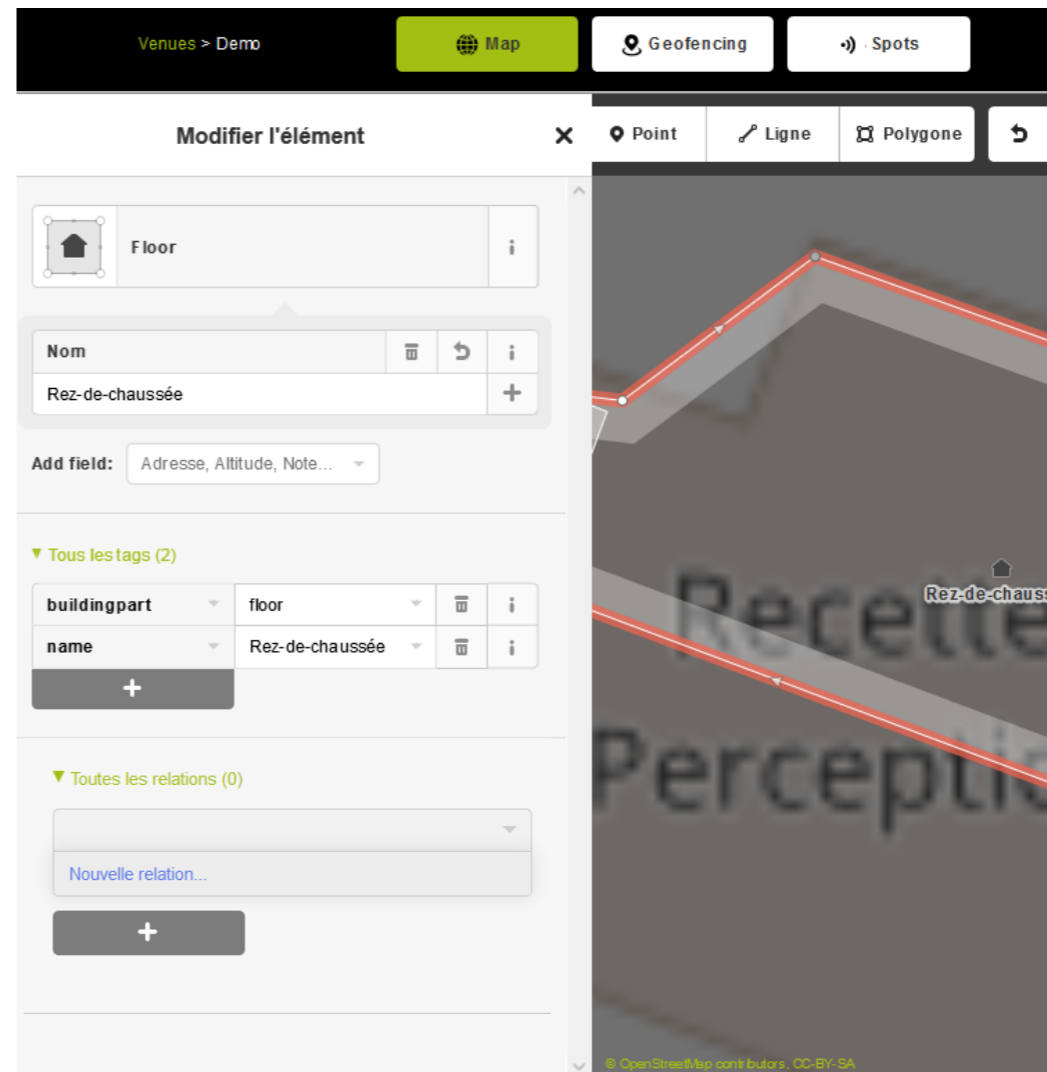
**nom** : nom de votre étage  
(il apparaîtra dans le menu déroulant)

### Tags :

**buildingpart** = floor (déjà rempli)

### Relation

Nouvelle relation





# Construire sa venue / Création des étages

Création de la relation de votre étage :

## Description

**nom** : nom de votre étage

(il apparaîtra dans le menu déroulant)

**type** : floor

## Tags

**type** = floor (rempli automatiquement)

**name** = nom de votre étage (rempli automatiquement)

Ajoutez :

**floor** : 0 (numéro de votre étage)

**height** : 3 (hauteur en m sous plafond)

**elevation** : 0 (hauteur du sol. Au 1er = 3m, au deuxième 6m...)

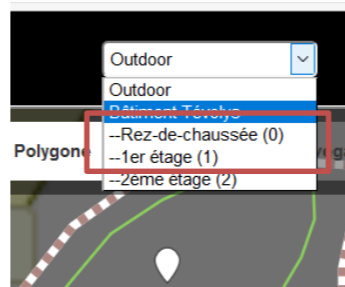
## Relation

- Ajouter le bâtiment précédemment créé dans la relation

## SAUVEGARDER

Si vous avez paramétré correctement l'étage il apparaît dans le menu déroulant.

Faites de même pour chaque étage de votre bâtiment.



⌵ Relation ⓘ

<b>Nom</b>	🗑	ⓘ	
Rez-de-chaussée			+

<b>Type</b>	🗑	ⓘ	
floor			⌵

Add field: Adresse, Altitude, Note...

▼ Tous les tags (5)

<b>type</b>	floor	🗑	ⓘ	
<b>height</b>	3	🗑	ⓘ	
<b>floor</b>	0	🗑	ⓘ	
<b>name</b>	Rez-de-chaussée	🗑	ⓘ	
<b>elevation</b>	0	🗑	ⓘ	
+				

► Tous les membres (8)

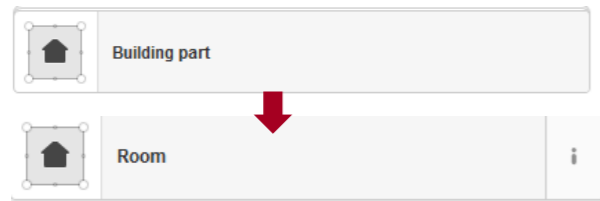
▼ Toutes les relations (1)

<b>Relation</b> Bâtiment Tévols	🗑	
Rôle		🗑
+		

# Construire sa venue / création d'une pièce

Les pièces (appelées **Room**) sont des espaces cloisonnés reliés entre eux par des couloirs (appelés **corridor**) ou des **portes**.

1. Créer un polygone
2. Dans la fenêtre de gauche, indiquer qu'il s'agit d'une room :



3. Paramétrer votre room :

## Description

**nom** : nom de votre room

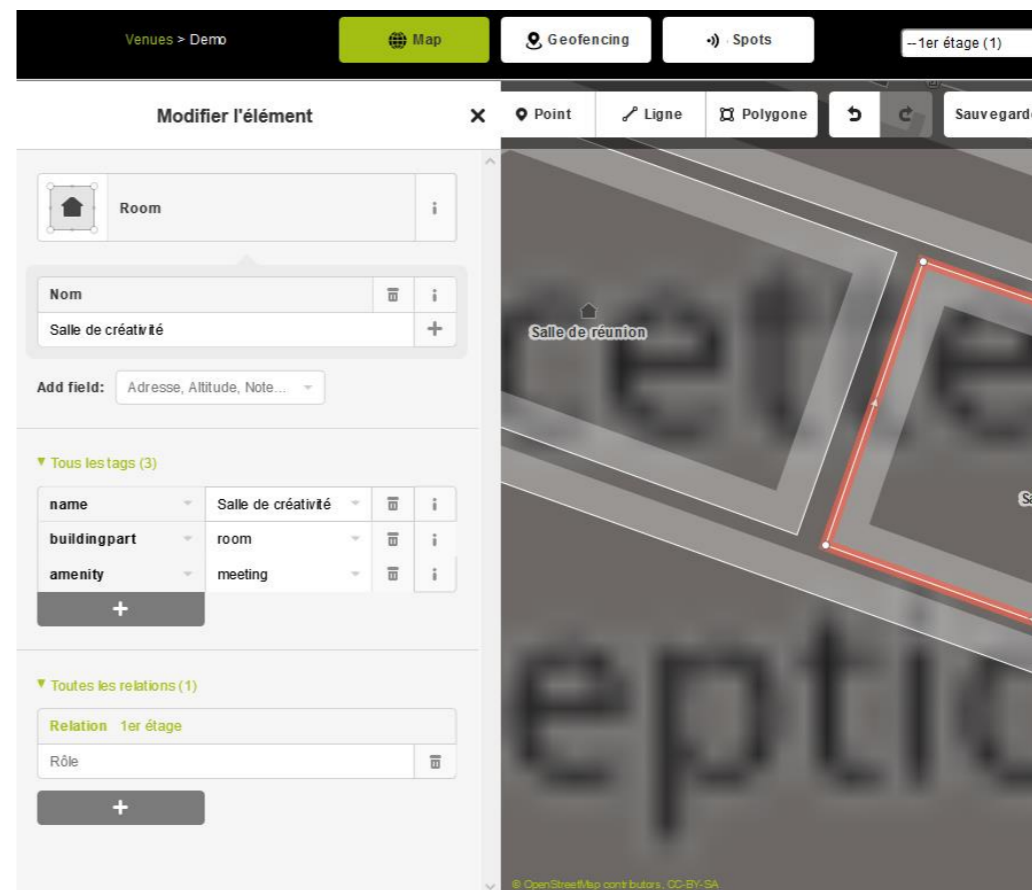
## Tags

**buildingpart** = room (rempli automatiquement)  
**name** = nom de votre room (rempli automatiquement)  
**amenity** = rôle de la pièce que vous pouvez associé (optionnel : cf Styles)

## Relation

Ajouter la relation d'étage dans lequel se trouve la pièce créée

**SAUVEGARDER**

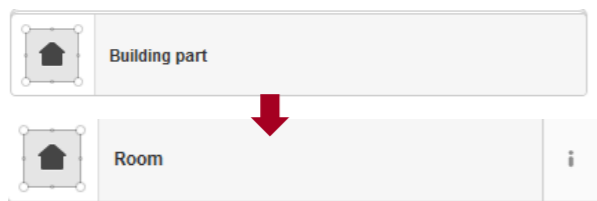


**À noter :** En cas d'oubli d'ajout de relation, votre élément créé se retrouvera automatiquement dans « outdoor » vous pourrez le récupérer à cet endroit et lui affecter une relation pour qu'il soit sur le bon étage.

# Construire sa venue / Création de couloirs

Les couloirs (appelés **corridor**) permettent de relier les espaces entre eux et sont utilisés dans le guidage.

1. Créer un polygone
2. Dans la fenêtre de gauche, indiquer qu'il s'agit d'une room :



3. Paramétrer votre room pour qu'elle devienne un corridor :

## Description

Il n'est pas nécessaire de nommer votre corridor

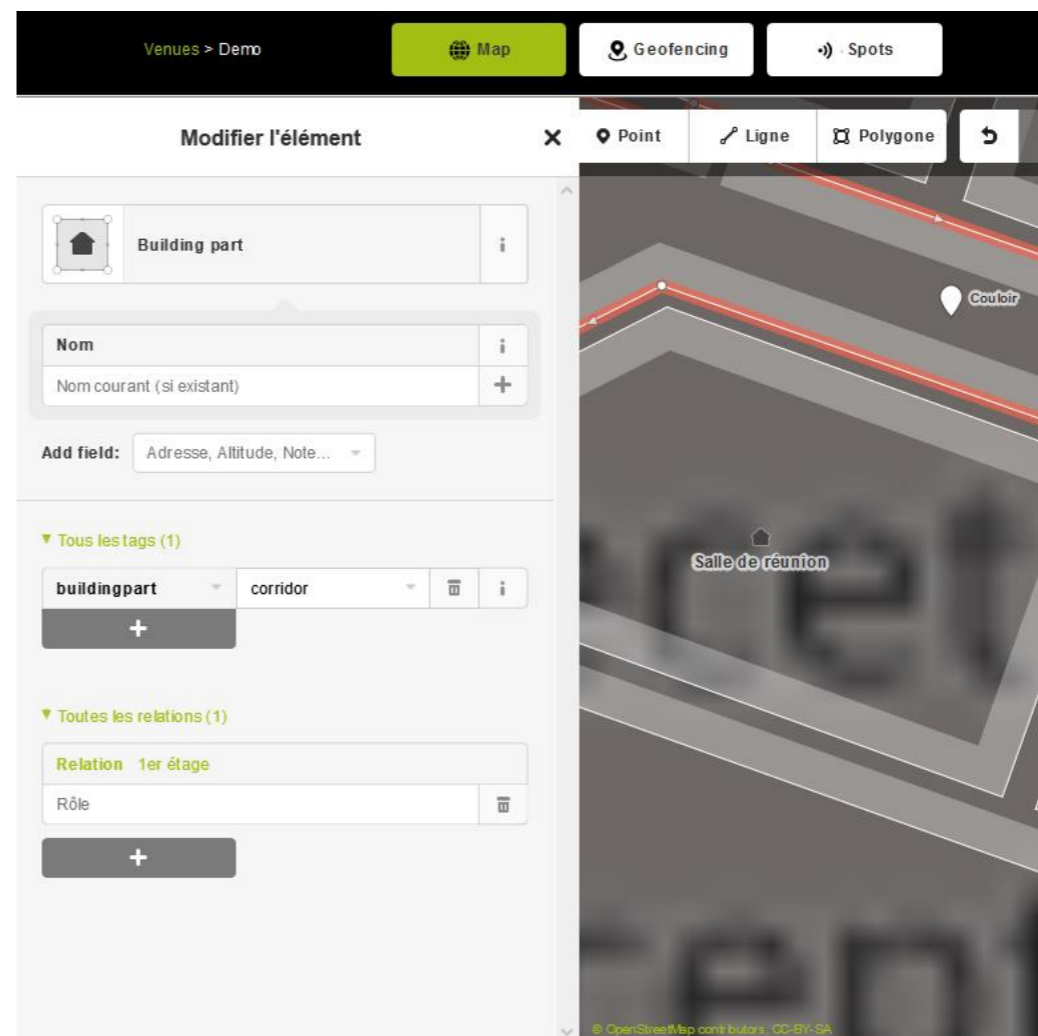
## Tags :

**buildingpart=corridor** (à entrer à la main)

## Relation

Ajouter la relation de l'étage dans lequel se trouve le corridor créé.

**SAUVEGARDER**



Pour relier deux rooms ou un corridor à une room, il faut que les 2 éléments aient des points en communs connectés ci-dessous :



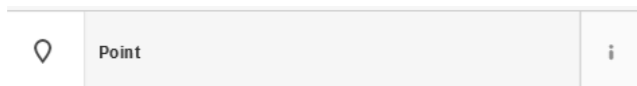
Lorsqu'un point devient gris c'est qu'il est connecté

# Construire sa venue / Création de portes

Une fois votre point créé, il faut le paramétrer :



Dans la fenêtre de gauche, indiquer qu'il s'agit d'un point



### Description

Il n'est pas nécessaire de nommer votre porte

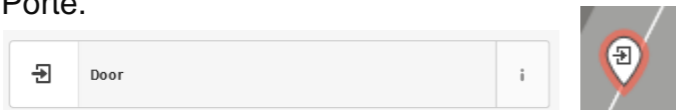
### Tags :

**door** = **yes** (à entrer à la main)

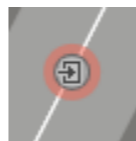
### Relation

Ajouter la relation de l'étage dans lequel se trouve la porte créé

Une fois les champs renseignés, votre élément va se transformer en Porte.



Si la porte est encore blanche c'est qu'elle n'est pas connectée. Positionnez là sur le segment de la pièce de sorte à ce qu'elle apparaisse grise



**SAUVEGARDER**

Modifier l'élément

📍 Door i

**Nom** i

Nom courant (si existant) +

**Largeur (mètres)** i

Inconnu ▲ ▼

Add field: Adresse, Altitude, Note... ▼

▼ Tous les tags (1)

door yes 🗑️ i

+

▼ Toutes les relations (1)

Relation 1er étage

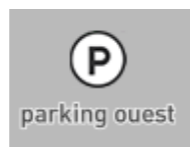
Rôle 🗑️

+

# Construire sa venue / Création de labels

La création de label vous permettra de placer des points ponctuels du type arrêt de bus, entrée de parking...

Exemple :



*Particularité du label Parking ( cf. Gestion de l'extérieur du bâtiment)*

1. Créer un point
2. Dans la fenêtre de gauche, indiquer qu'il s'agit d'un area label



## Description

**nom** : nom de votre label

## Tags :

**nom** : nom de votre label (rempli automatiquement)

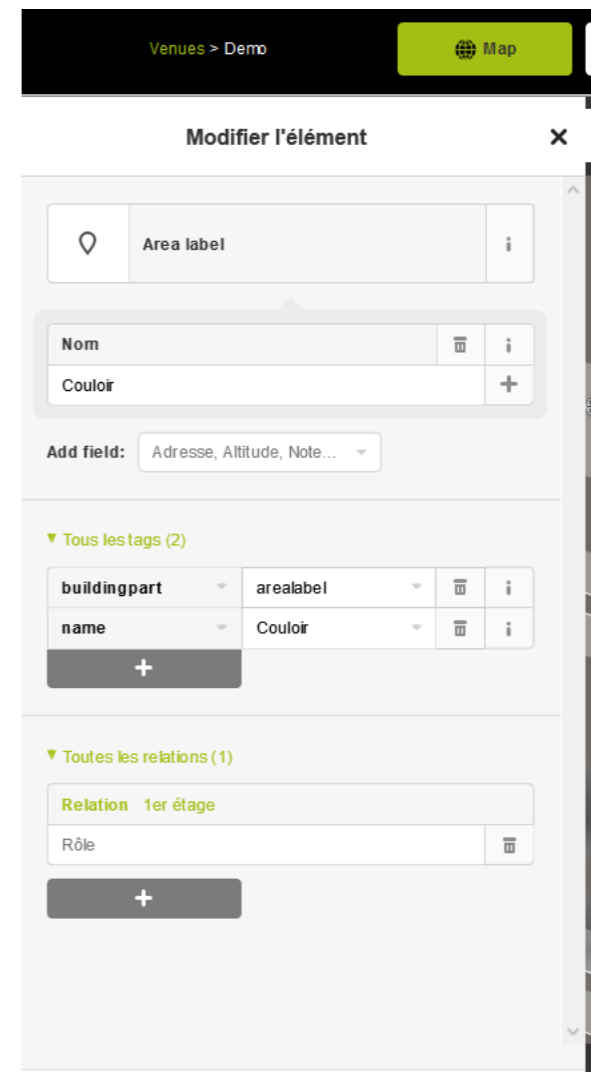
**buildingpart** = arealabel (rempli automatiquement)

**amenity** = style que vous souhaitez associés (optionnel)

## Relation

Ajouter la relation de l'étage dans lequel se trouve le label créé

**SAUVEGARDER**



# Construire sa venue / Création de zones

Les zones sont appelés **area** et servent à délimité des espaces qui ne sont pas des pièces mais à qui l'on souhaite ajouter un style ou un nom.

Exemple : une zone open space

1. Créer un polygone
2. Dans la fenêtre de gauche, cliquer sur polygone et paramétrer le pour qu'il devienne une area.

## Description

**Nom** : nom de votre area

## Tags :

**nom** : nom de votre zone (rempli automatiquement)

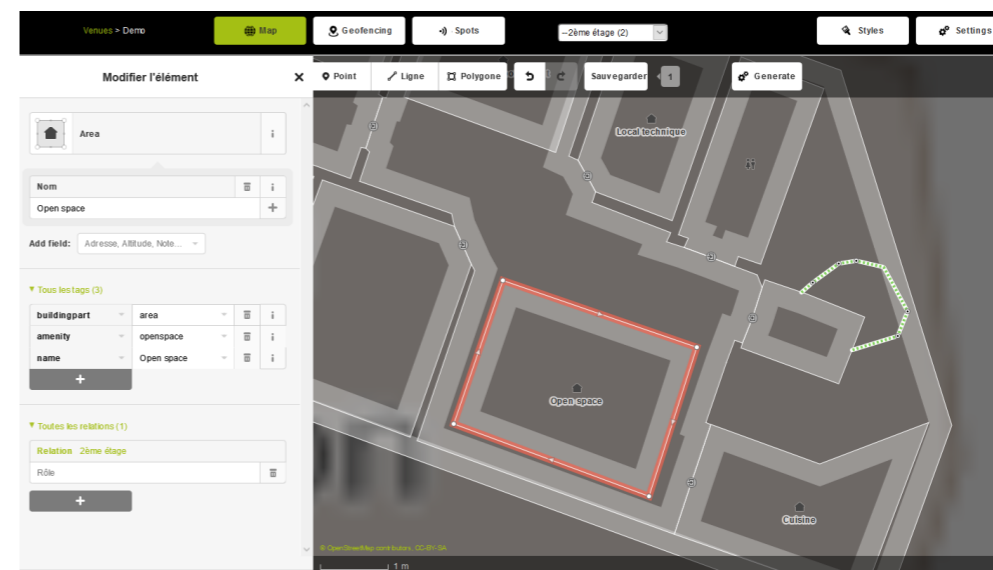
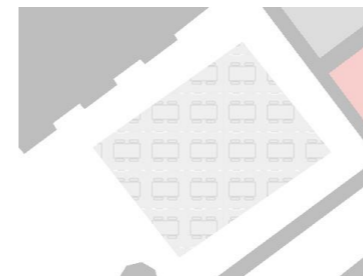
**buildingpart** = area (à remplir à la main)

**amenity** = style que vous souhaitez associés (optionnel)

## Relation

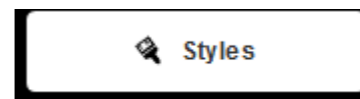
Ajouter la relation de l'étage dans lequel se trouve l'area

**SAUVEGARDER**

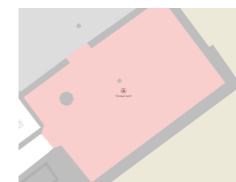


# Construire sa venue / Ajouter des styles

Une **feuille de style par défaut** au format JSON contenu dans la rubrique « style » permet de styliser les données cartographiques en fonction de leurs **tags**.



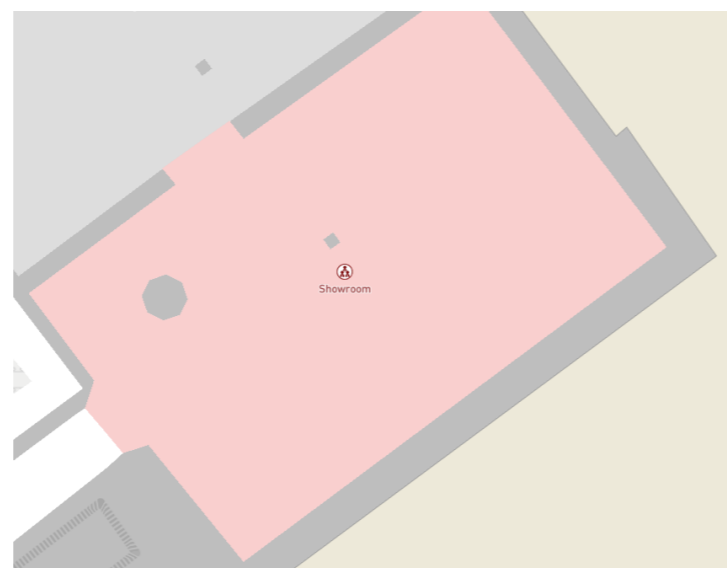
*Vous allez pouvoir utiliser des styles : couleurs, textures, pictogrammes, libellés*



hall d'attente

Il suffit de créer un nouveau tag dans vos éléments, ex :

**Tags :**  
**amenity :** meeting





# Construire sa venue / Ajouter des styles

Liste des tags utilisables affichés par la feuille de style par défaut :

amenity = room



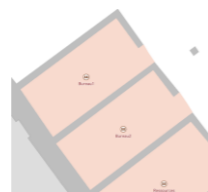
amenity = restzone



entrance = yes



amenity = box



amenity = openspace



amenity = café



amenity = meeting



landuse = grass



amenity = bus\_station



amenity = restaurant



amenity = parking



amenity = reception\_desk



amenity = toilets



amenity = parking\_entrance

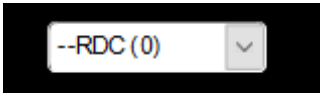


# Construire sa venue / Gestion entre les étages / Escaliers

Les escaliers vont permettre de relier vos étages. Ils sont très importants pour assurer le guidage sur l'ensemble du bâtiment.

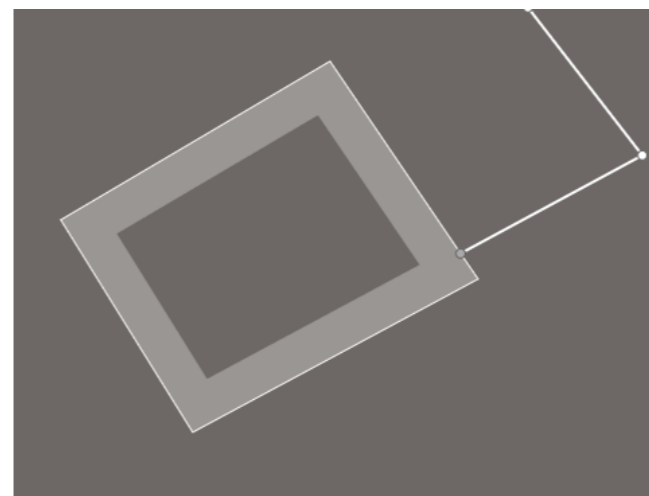
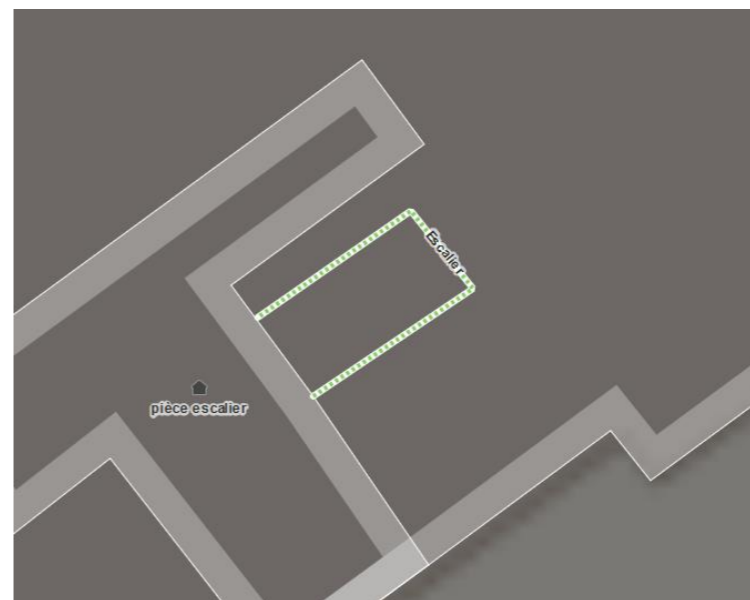
Les escaliers (tracé vers ci-contre) ne sont pas à placer dans une room ou un corridor mais dans un endroit vide. Par contre il faut qu'il soit relié au corridor qu'il dessert.

1. Laissez l'espace de votre escalier vide
2. Créer un corridor (palier) à chaque étage
3. Créer une ligne :  
Commencer sur l'étage le plus bas en connectant cette ligne a la room ( palier)
4. Tracer la forme de votre escalier  
Juste avant de finir le tracer changer d'étage en sélectionnant l'étage cible



--RDC (0)

Et connecter la dernière ligne droite au corridor (palier) de l'étage du dessus



# Construire sa venue / Gestion entre les étages / Escaliers

5. Cliquer sur votre ligne
6. Dans la fenêtre de gauche, paramétrer la pour qu'elle devienne un escalier.



## Description

**nom** : Il n'est pas nécessaire de nommer votre escalier

## Tags :

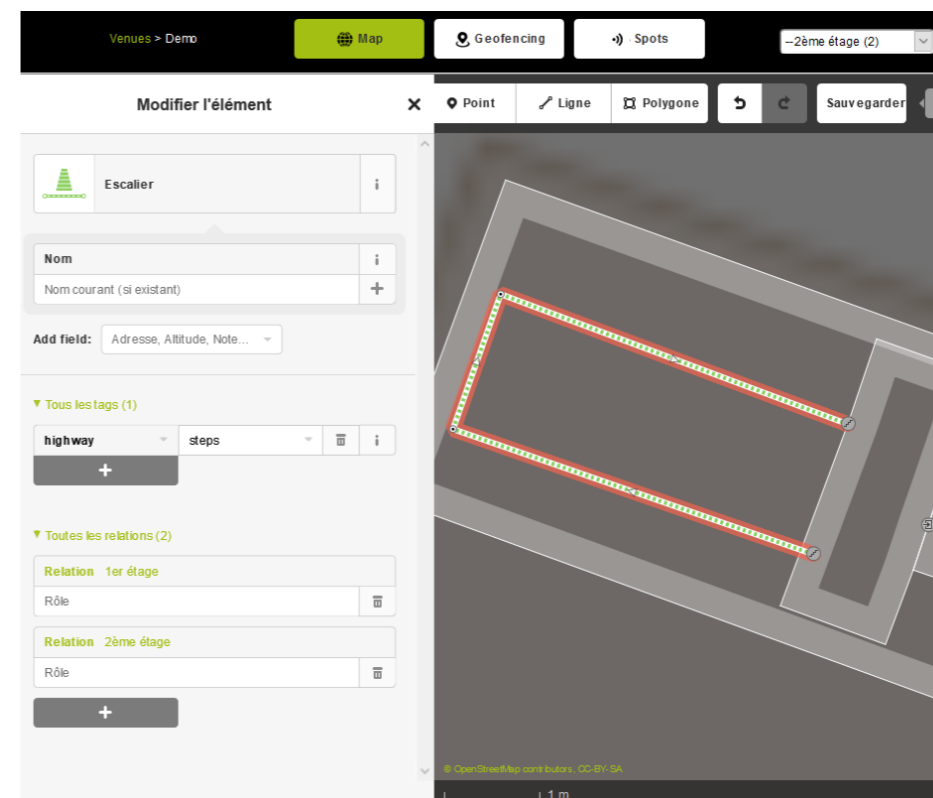
**highway** = steps (remplit automatiquement)

## Relation

Ajouter la relation du premier étage dans lequel se trouve l'escalier.

Ajouter la relation du deuxième étage dans lequel se trouve l'escalier.

SAUVEGARDER

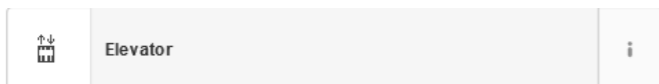


À noter : Un escalier peut relier 2 étages, si vous en avez plus que deux vous devrez renouveler l'opération

# Construire sa venue / Gestion entre les étages / Ascenseurs

Les ascenseurs (appelé **elevator**) sont une autre manière de relier vos étages. Comme pour l'escalier, il sont a créer sur une zone vide et nécessite d'avoir un corridor ou une room à proximité.

1. Créer un point sur votre zone vide
2. Dans la fenêtre de gauche, paramétrer le pour qu'il devienne un **Elevator**.



### Description

**nom** : Il n'est pas nécessaire de nommé votre elevator

### Tags :

**highway** = elevator (remplit automatiquement)

### Relation

Ajouter autant de relations que vous avez d'étage à relier



**SAUVEGARDER**

### Modifier l'élément

Elevator
i

**Nom**
i

Nom courant (si existant)
 +

**Add field:** Adresse, Altitude, Note... v

▼ Tous les tags (1)

highway
elevator
v
i

+

▼ Toutes les relations (3)

Relation 2ème étage
v

Rôle
 v

Relation 1er étage
v

Rôle
 v

Relation Rez-de-chaussée
v

Rôle
 v

+

# Construire sa venue / Extérieur du bâtiment / Chemins piétons

Tous les éléments créés à l'extérieur du bâtiment n'ont pas de relation et sont créés dans « outdoor ».

1. Créer une ligne
2. Dans la fenêtre de gauche, paramétrer la pour qu'elle devienne une voie piétonne.



## Description

**Nom** : Il n'est pas nécessaire de nommer votre chemin

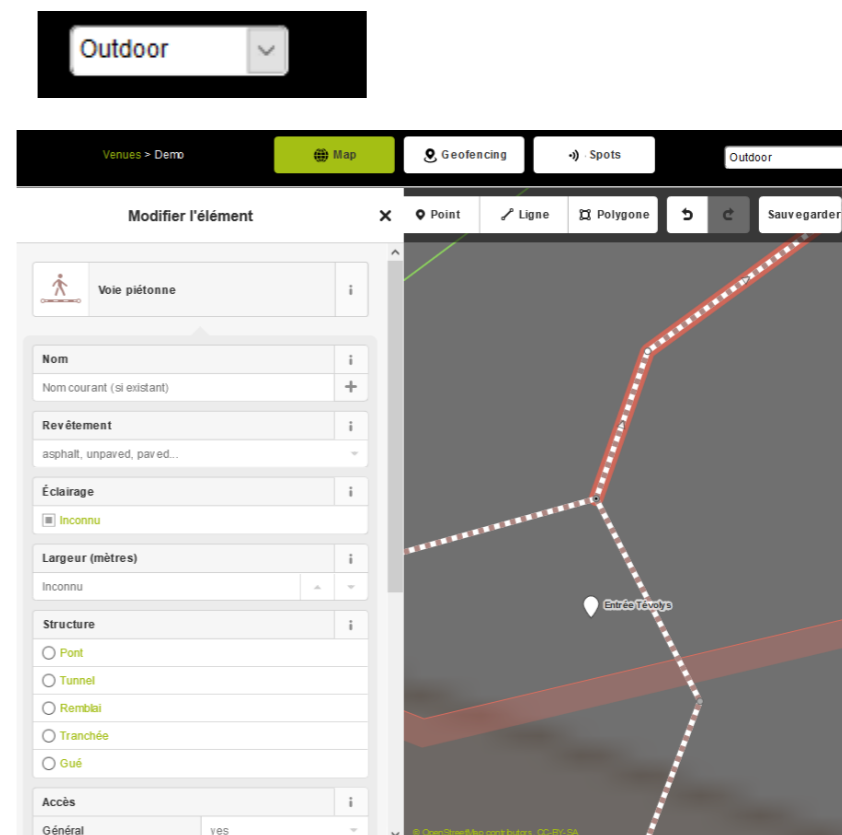
## Tags :

**highway** = footway (pré rempli)

## Relation

Pas de relation pour les éléments « outdoor »

**SAUVEGARDER**



1. Créer un polygone
2. Dans la fenêtre de gauche, paramétrer ce polygone

### Description

**Nom** : pas de nom à définir

### Tags :

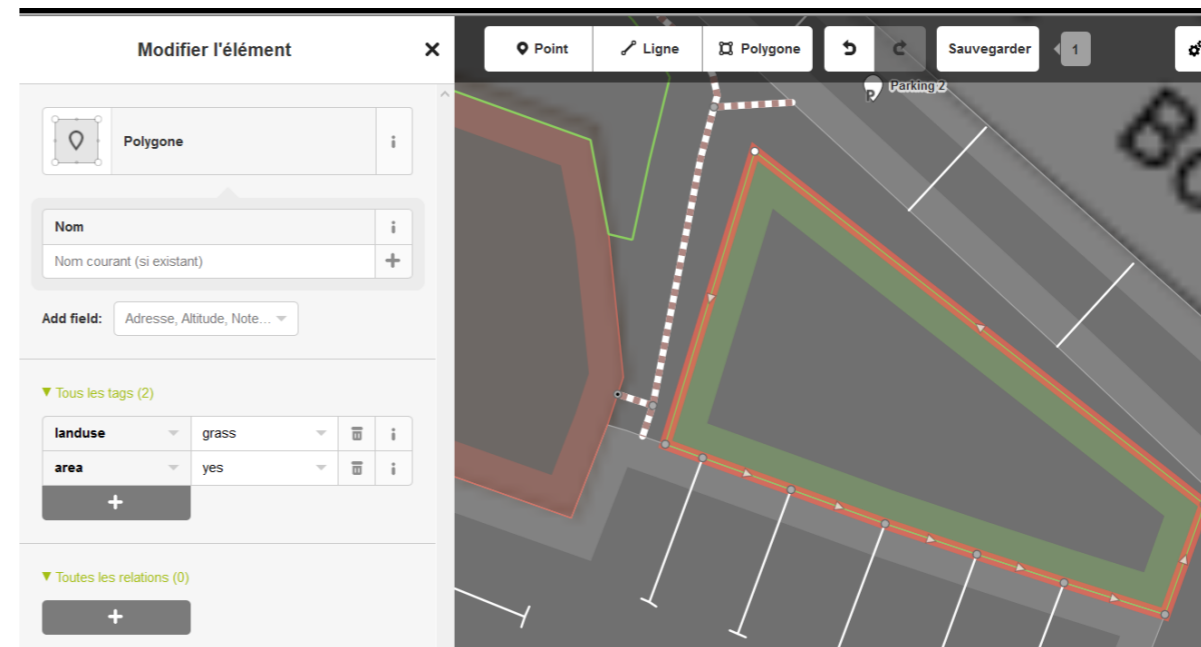
**landuse** = grass (à remplir à la main)

**area**=yes

### Relation

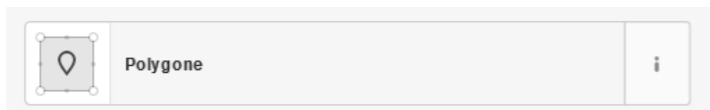
Pas de relation pour les éléments « outdoor »

SAUVEGARDER



# Construire sa venue / Extérieur du bâtiment / Parkings

1. Tracer un polygone
2. Dans la fenêtre de gauche, paramétrer ce polygone pour qu'il devienne un parc de stationnement.



### Description

**nom** : Nom de votre parking (optionnel si vous placez le label parking\_entrance)

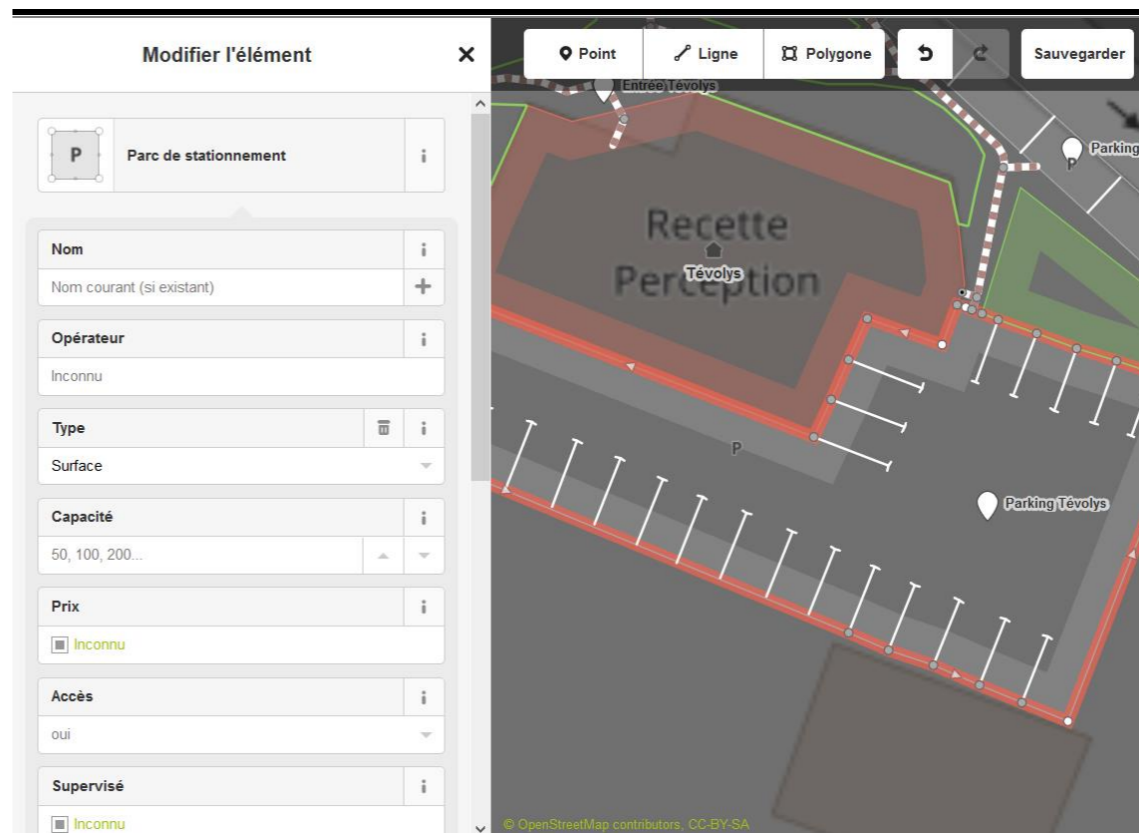
### Tags :

**parking** = surface (à remplir à la main)

**amenity** = parking (à remplir à la main)

### Relation

Pas de relation pour les éléments « outdoor »



**SAUVEGARDER**

# Construire sa venue / Extérieur du bâtiment / Parkings

1. Créer un point
2. Dans la fenêtre de gauche, paramétrer ce point

## Description

**Nom** : Nom de votre parking

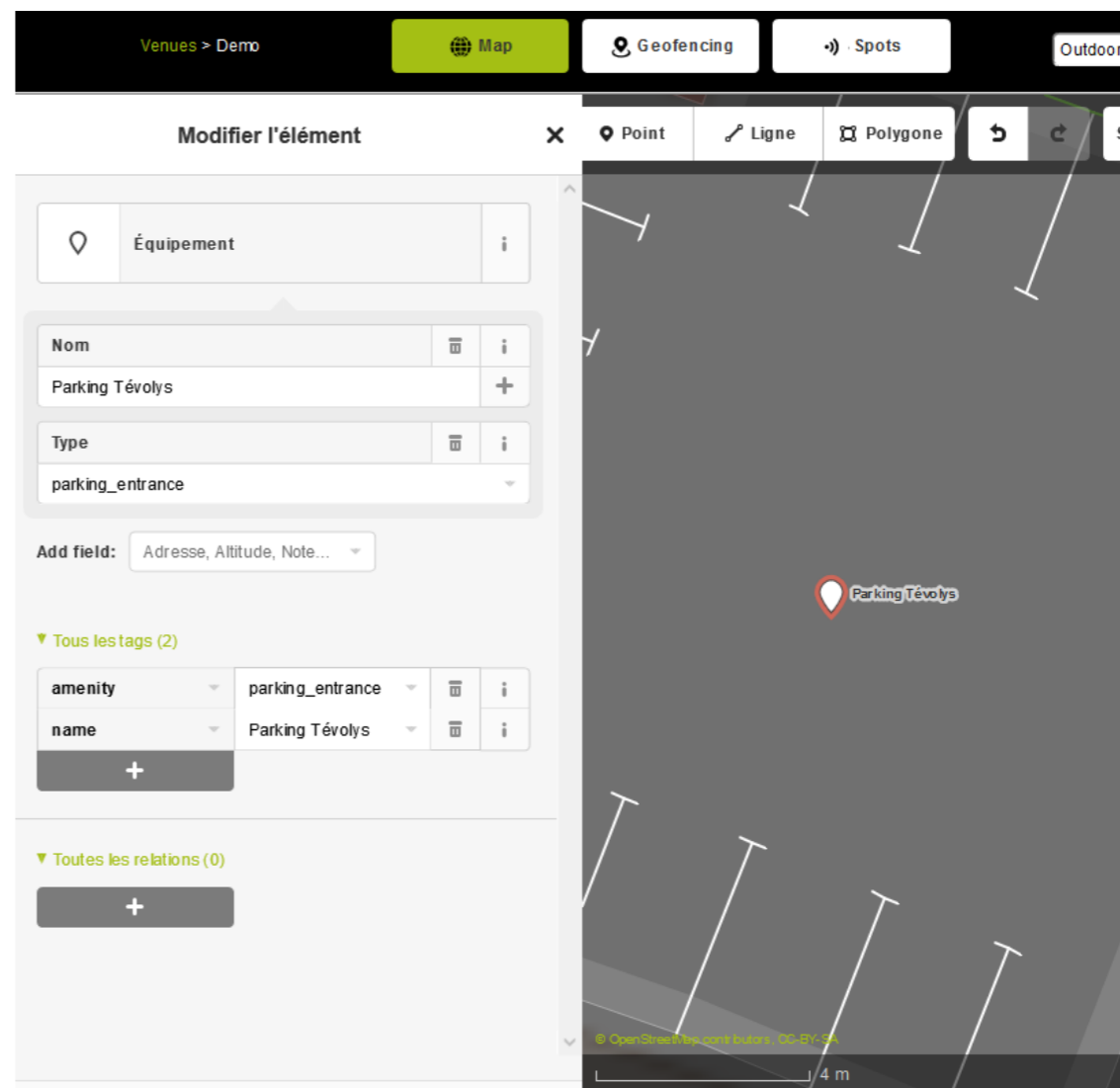
## Tags :

**amenity** = parking\_entrance (à remplir à la main)

## Relation

Pas de relation pour les éléments « outdoor »

**SAUVEGARDER**





# Construire sa venue / Extérieur du bâtiment / Liaisons intérieur & extérieur

1. Créer une ligne : commencer la à l'extérieur, avant de la terminer changer d'étage et connecter la à une room ou un corridor intérieur.
2. Dans la fenêtre de gauche, paramétrer la pour qu'elle devienne une voie piétonne.



## Description

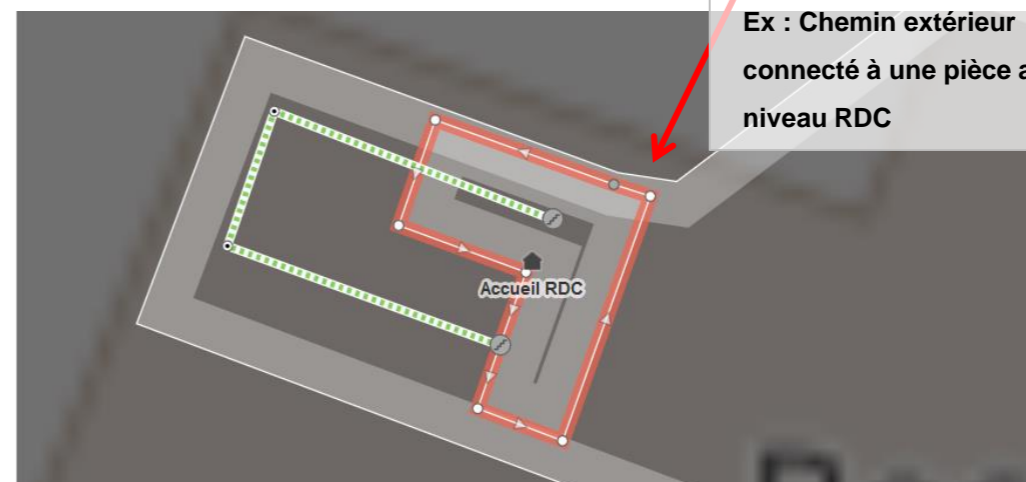
**Nom :** Il n'est pas nécessaire de nommer votre corridor

## Tags :

**highway** = footway (pré rempli)

## Relation

Ajouter la relation de l'étage connecté



Ex : Chemin extérieur  
connecté à une pièce au  
niveau RDC

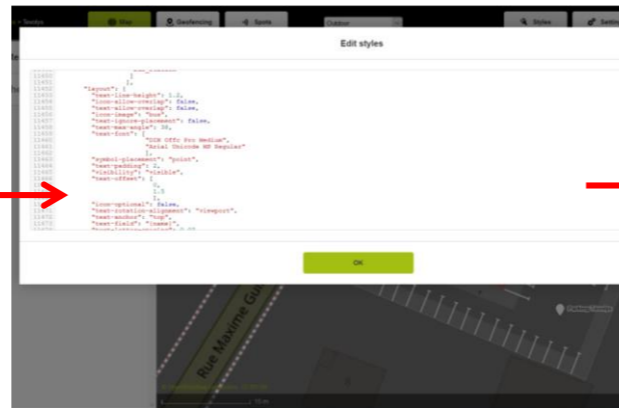
Télécharger un éditeur de texte avancé type :

- **NotePad++** : <https://notepad-plus-plus.org/fr/>
- ou **PSPad** : <http://www.pspad.com/fr/>

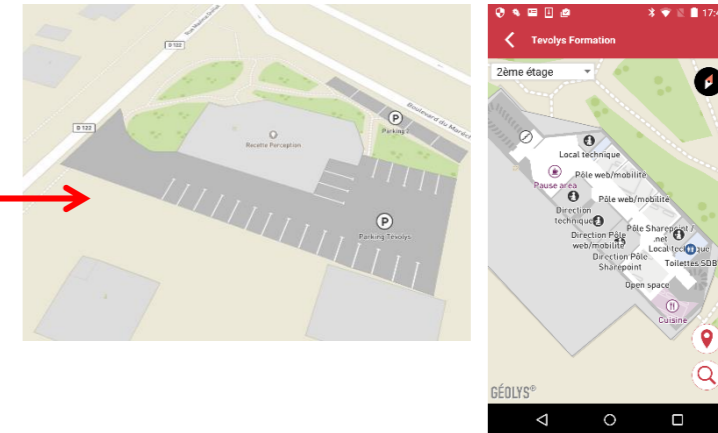
## 1. Edition de la feuille de style via un editeur de texte

```
PSPad - [C:\Users\fruilof\Desktop\venue_119.json]
Echier Projet Edition Recherche Affichage Format Outils HTML Paramètres Fenêtre Aide
1_venue_119.json
{
  "version": 8,
  "name": "Geolys",
  "metadata": {
  },
  "sources": {
    "composite": {
      "url": "mapbox://mapbox.mapbox-terrain-v2,mapbox.mapbox-streets-v6",
      "type": "vector"
    },
    "venue": {
      "type": "vector",
      "url": "{venueilejsonurl}"
    }
  },
  "sprite": "{baseurl}/sprites/mapbox-streets",
  "glyphs": "{baseurl}/fonts/mapbox/{fontstack}/{range}.pbf",
  "layers": [
    {
      "id": "background",
      "type": "background",
      "layout": {
        "visibility": "visible"
      },
      "paint": {
        "background-color": "#ede9d9"
      }
    },
  ],
}
```

## 2. Copie / Coller sur MapEditor / Menu Styles



## 3. Visualisation web / mobile



# Styliser une venue / Anatomie d'une feuille de style

- Une feuille de style se matérialise sous forme d'un **fichier JSON** qui définit une liste de « **layers** » (**couches**), chaque layer affiche des données cartographique générées (sol, pièce, ...) dans un ordre du haut vers le bas du fichier
- Elle fait référence à deux fichiers pour l'affichage des « symboles »

```

{
  "stairs": {
    "x": 700,
    "y": 480,
    "width": 38,
    "height": 38,
    "pixelRatio": 2,
    "sdf": false
  },
  "stairsup": {
    "x": 292,
    "y": 752,
    "width": 38,
    "height": 38,
    "pixelRatio": 2,
    "sdf": false
  }
}

```

mapbox-streets@2x.json

mapbox-streets@2x.png

```

{
  "text-opacity": 1,
  "icon-opacity": 1
},
{
  "id": "steps{location}",
  "type": "symbol",
  "source": "venue",
  "source-layer": "OGRGeoJSON",
  "minzoom": 18,
  "interactive": true,
  "filter": [
    "all",
    [
      "!=",
      "$type",
      "Point"
    ],
    [
      "!=",
      "highway",
      "steps"
    ],
    [
      "!in",
      "direction",
      "down",
      "up"
    ]
  ]
}

```

# Styliser une venue / Les couches

- Chaque couche doit avoir **un id unique**
- Un type (**fill** ou **line** ou **symbol**)
- Un niveau de zoom (**minzoom**) minimum à partir du quel les données s'affichent
- Un filtre optionnel (**filter**) pour cibler les données cartographique à afficher
- Des propriétés de rendu (**paint**)

```
{
  id: "buildingvenue",
  type: "fill",
  source: "venue",
  source-layer: "OGRGeoJSON",
  minzoom: 0,
  interactive: true,
  filter: [
    "all",
    [
      "==",
      "$type",
      "Polygon"
    ],
    [
      "==",
      "building",
      "yes"
    ]
  ],
  layout: {
    visibility: "visible"
  },
  paint: {
    fill-opacity: 1,
    fill-color: "#dddddd",
    fill-outline-color: "#d0cbbb"
  }
},
```

# Styliser une venue / Type de couche extérieure (fill)

- Type « fill » pour afficher une surface à peindre, s'applique aux **Polygones**

```

{
  id: "buildingvenue",
  type: "fill",
  source: "venue",
  source-layer: "OGRGeoJSON",
  minzoom: 0,
  interactive: true,
  filter: [
    "all",
    [
      "=",
      "$type",
      "Polygon"
    ],
    [
      "=",
      "building",
      "yes"
    ]
  ],
  layout: {
    visibility: "visible"
  },
  paint: {
    fill-opacity: 1,
    fill-color: "#dddddd",
    fill-outline-color: "#d0cbbb"
  }
},

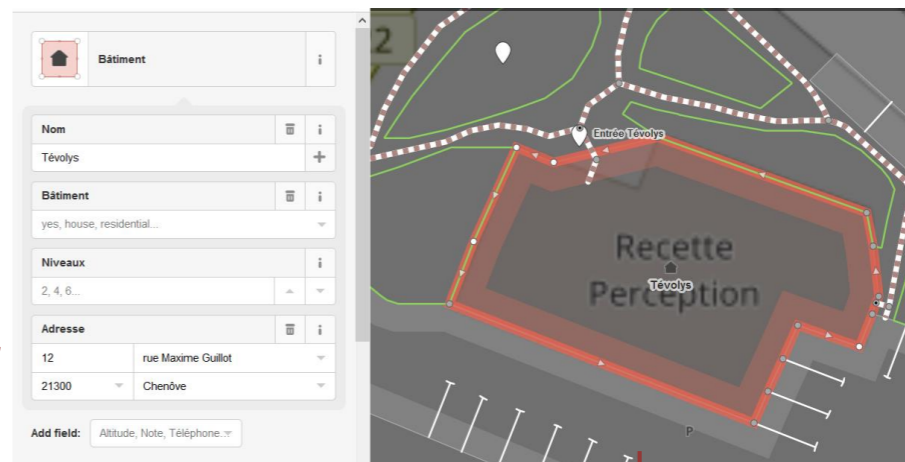
```

type « fill »

cible les polygones avec le tag **building=yes**

Propriétés de remplissage

- opacité
- couleur de remplissage
- couleur du contour



# Styliser une venue / Type de couche extérieure (line)

- Type « line » pour afficher une ligne, s'applique aux Lignes

```

{
  id: "venueparkinglines",
  type: "line",
  source: "venue",
  source-layer: "OGRGeoJSON",
  minzoom: 17,
  interactive: true,
  filter: [
    "all",
    [
      "==",
      "service",
      "parking_aisle"
    ]
  ],
  layout: {
    line-join: "round"
  },
  paint: {
    line-opacity: 1,
    line-color: "#FFFFFF",
    line-width: 2
  },
  "paint.indoor": {
    line-opacity: 0
  }
}

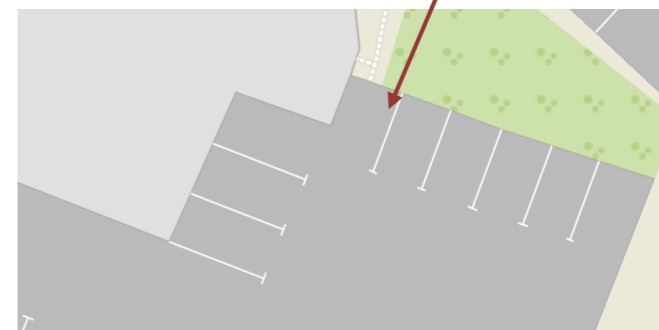
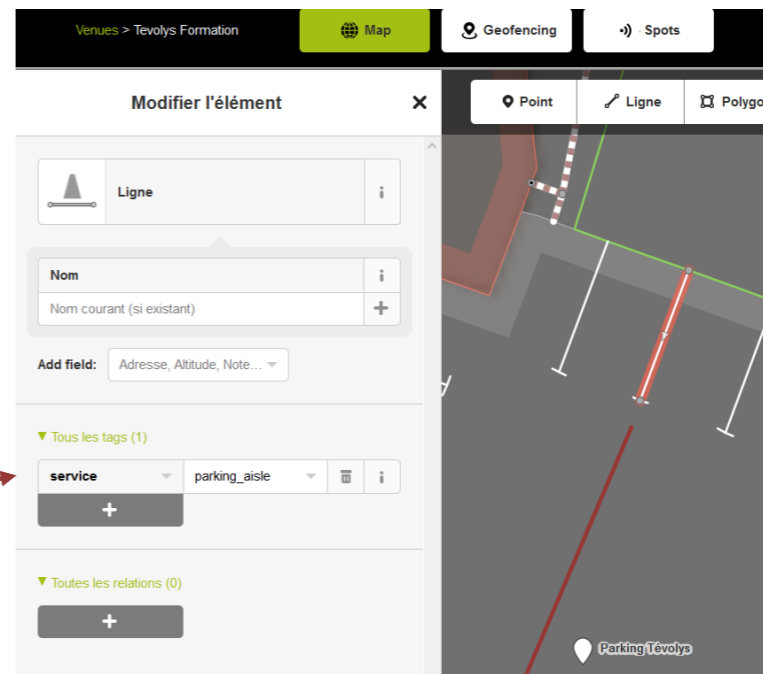
```

type « line »

cible les éléments avec le tag **service=aisle**

Propriétés de remplissage

- opacité
- code couleur
- épaisseur de la ligne (en px)



# Styliser une venue / Type de couche extérieure (symbol)

- Type « **symbol** » pour d'afficher des pictogrammes et des libellés associés

```

{
  id: "parkingentrance",
  type: "symbol",
  source: "venue",
  source-layer: "OGRGeoJSON",
  minzoom: 0,
  interactive: true,
  filter: [
    "all",
    [
      "=",
      "amenity",
      "parking_entrance"
    ]
  ],
  layout: { ... },
  paint: {
    text-color: "#333333",
    text-halo-color: "#ffffff",
    text-halo-width: 1,
    text-opacity: 1,
    icon-opacity: 1
  },
  "paint.indoor": {
    text-opacity: 0,
    icon-opacity: 0,
    text-halo-width: 0
  }
}

```

type « **symbol** »

cible les points avec le tag **amenity=parking\_entrance**

Propriétés de remplissage

- couleur de texte
- couleur de halo de texte
- taille du halo
- opacité du texte
- opacité du pictogramme



# Styliser une venue / Type de couche extérieure (symbol)

La propriété « **layout** » définit les propriétés de rendu associées au texte et au pictogramme

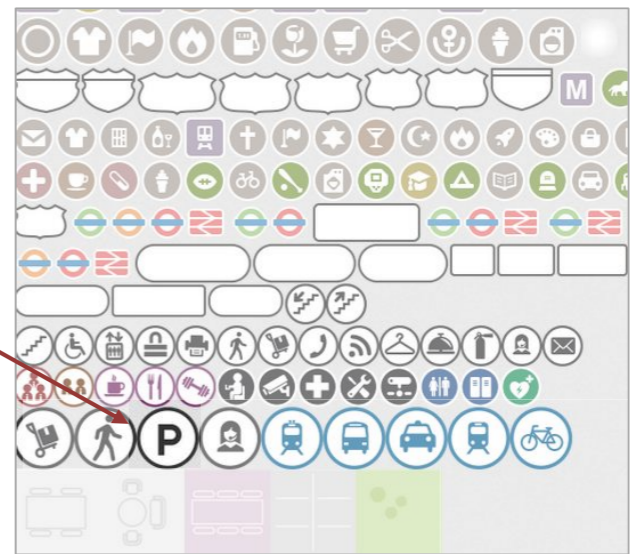
```

    filter: [
      "all",
      [
        "==",
        "amenity",
        "parking_entrance"
      ]
    ],
    layout: {
      text-line-height: 1.2,
      icon-allow-overlap: false,
      text-allow-overlap: false,
      icon-image: "parking",
      text-ignore-placement: false,
      text-max-angle: 38,
      text-font: [
        "DIN Offc Pro Medium",
        "Arial Unicode MS Regular"
      ],
      symbol-placement: "point",
      text-padding: 2,
      visibility: "visible",
      text-offset: [
        0,
        1.5
      ],
      icon-optional: false,
      text-rotation-alignment: "viewport",
      text-anchor: "top",
      text-field: "{name}",
      text-letter-spacing: 0.02,
      text-max-width: 8,
      symbol-spacing: 250,
      text-size: { ... }
    },
    paint: { ... },
  
```

Définit le pictogramme à afficher

```

    },
    entrybig: {
      x: 58,
      y: 866,
      width: 58,
      height: 58,
      pixelRatio: 2,
      sdf: false
    },
    parking: {
      x: 116,
      y: 866,
      width: 58,
      height: 58,
      pixelRatio: 2,
      sdf: false
    },
    receptionbig: {
      x: 174,
      y: 866,
      width: 58,
      height: 58,
      pixelRatio: 2,
      sdf: false
    },
  
```



mapbox-streets@2x.png

mapbox-streets@2x.json

# Styliser une venue / Type de couche indoor

```

{
  id: "roommeeting{location}",
  type: "fill",
  source: "venue",
  source-layer: "OGRGeoJSON",
  minzoom: 18,
  interactive: true,
  filter: [
    "all",
    [
      "==",
      "buildingpart",
      "room"
    ],
    [
      "==",
      "amenity",
      "meeting"
    ],
    [
      "==",
      "locationbuilding",
      "{building}"
    ],
    [
      "==",
      "locationfloor",
      "{floor}"
    ]
  ],
  layout: {
    visibility: "visible"
  },
  paint: {
    fill-opacity: 0,
    "paint.{location}": {
      fill-opacity: 1,
      fill-color: "#f9cfce"
    }
  }
},

```

← Les couches indoor ont un format d'id particulier avec un suffixe {location}

← Un filtre additionnel **locationbuiding** et **locationfloor**

- Une propriété **paint.{location}** qui est active uniquement lorsque l'on visualise en intérieur
- Une propriété **paint** qui masque les données par défaut

# Styliser une venue / Type de couche indoor (fill)

```

{
  id: "roommeeting(location)",
  type: "fill",
  source: "venue",
  source-layer: "OGRGeoJSON",
  minzoom: 18,
  interactive: true,
  filter: [
    "all",
    [
      "==",
      "buildingpart",
      "room"
    ],
    [
      "==",
      "amenity",
      "meeting"
    ]
  ],
  locationbuilding: "{building}",
  locationfloor: "{floor}",
  layout: {
    visibility: "visible"
  },
  paint: {
    fill-opacity: 0
  },
  "paint.{location}": {
    fill-opacity: 1,
    fill-color: "#f9cfce"
  }
}

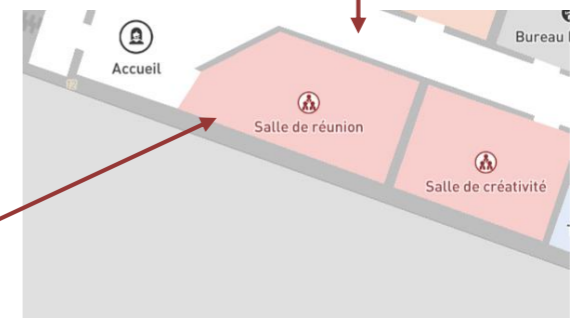
```

Cible les polygones avec les tags :

- **buildingpart=room** et
- **amenity=meeting**

Propriétés de remplissage

- **opacité**
- **couleur de remplissage**



# Styliser une venue / Type de couche indoor (fill texture)

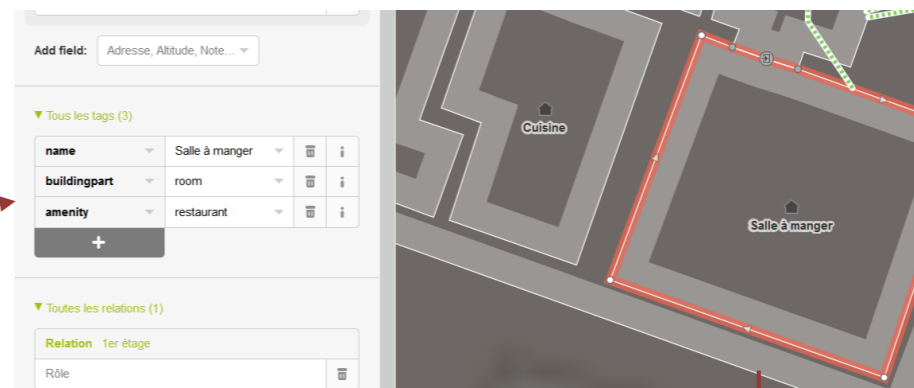
```

{
  id: "arearestaurant(location)",
  type: "fill",
  source: "venue",
  source-layer: "OGRGeoJSON",
  minzoom: 18,
  interactive: true,
  filter: [
    "all",
    [
      "==",
      "buildingpart",
      "room"
    ],
    [
      "==",
      "amenity",
      "restaurant"
    ],
    [
      "locationbuilding",
      "{building}"
    ],
    [
      "locationfloor",
      "{floor}"
    ]
  ],
  layout: {
    visibility: "visible"
  },
  paint: {
    fill-opacity: 0
  },
  "paint.{location}": {
    fill-opacity: 1,
    fill-pattern: "restaurantfloor"
  }
}

```

Cible les polygones avec les tags :

- **buildingpart=room**
- **amenity=restaurant**



Propriétés de remplissage

- **opacité**
- **fill-pattern** définit la texture



# Styliser une venue / Type de couche indoor (symbol à partir d'un point)

```

{
  id: "reception_desk(location)",
  type: "symbol",
  source: "venue",
  source-layer: "OGRGeoJSON",
  minzoom: 18,
  interactive: true,
  filter: [
    "all",
    [
      "==" ,
      "$type",
      "Point"
    ],
    [
      "==" ,
      "amenity",
      "reception_desk"
    ]
  ],
  layout: {
    text-line-height: 1.2,
    text-allow-overlap: true,
    icon-allow-overlap: true,
    icon-image: "receptionbig",
    text-ignore-placement: false,
    text-max-angle: 38,
    text-font: [

```

Cible les points avec les tags  
**amenity=reception\_desk**

Accueil

Type  
reception\_desk

Add field: Adresse, Altitude, Note...

Tous les tags (2)

name	Accueil		
amenity	reception_desk		

receptionbig

Accueil

Salle de réunion

# Styliser une venue / Type de couche indoor (symbol à partir d'un polygone)

Un polygone avec un « name » génère deux éléments que l'on peut styliser : le polygone et le point au centre de ce polygone

```

{
  id: "roomlabelmeeting{location}",
  type: "symbol",
  source: "venue",
  source-layer: "OGRGeoJSON",
  minzoom: 19,
  interactive: true,
  filter: [
    "all",
    [
      "==",
      "buildingpart",
      "roomlabel"
    ],
    [
      "==",
      "amenity",
      "meeting"
    ]
  ],
  layout: {
    text-line-height: 1.2,
    text-allow-overlap: true,
    icon-allow-overlap: true,
    icon-image: "meetingroom",
    text-ignore-placement: false,
  }
}

```

Cible les points avec les tags :

- **buildingpart=roomlabel**
- **amenity=meeting**

Il faut rajouter le suffixe « **label** » au style pour styliser le point au centre du polygone

