

A photograph of an emergency scene at night, heavily faded. In the foreground, a stretcher with a patient covered in a red blanket is visible. In the background, several emergency responders in high-visibility gear are working near a yellow ambulance. The scene is illuminated by streetlights and emergency lights.

# Spécial planification d'urgence

# Dessiner la zone d'exclusion autour d'un pipeline

Pipeline :  
diamètre 60 cm



Zone d'exclusion :  
150 m de part et d'autre

1. Dessiner le pipeline
2. Propriétés > Style > largeur > choisir "meters at scale"
3. Vecteur > Outils de géotraitement > **Tampon**
4. Choisir la couche
5. Distance : nombre de mètres de part et d'autre
6. Eventuellement plusieurs zones (rouge, jaune, vert)

**Spécial  
planification  
d'urgence**

# Afficher les stations-service répertoriées dans OpenstreetMap

1. Installer le **plugin QuickOSM**
2. Zoomer sur la zone d'intérêt
3. Vecteur > QuickOSM
  1. Clé : amenity
  2. Valeur : fuel
  3. "Emprise de la vue actuelle"
4. OK
5. Styler la couche

Spécial  
planification  
d'urgence

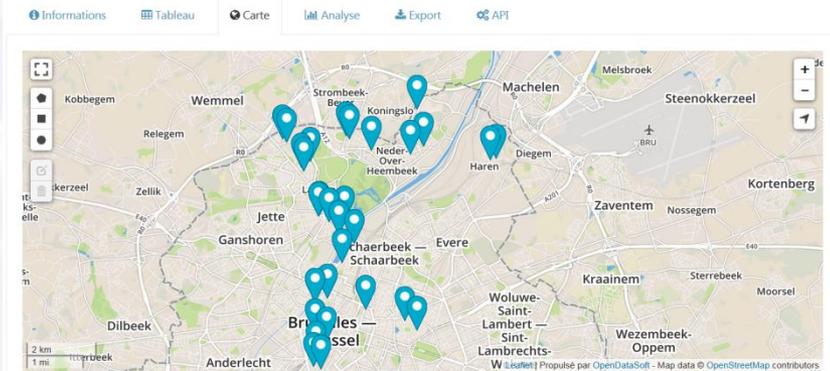
# Afficher les crèches répertoriées par la ville de Bruxelles

1. Aller sur <https://opendata.bruxelles.be/explore/dataset/creches-pregardiennats/>
2. Cliquer sur Export
3. Choisir KML
4. Sauvegarder le fichier
5. Glisser le fichier dans QGIS
6. Styler la couche

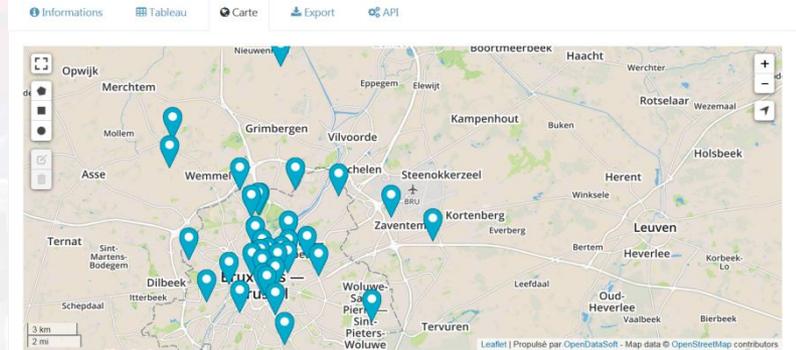
**Spécial  
planification  
d'urgence**

# Intégrer des données **Open Data**

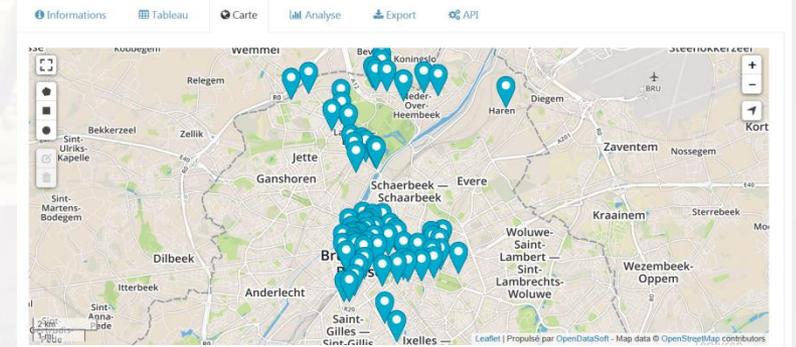
## Crèches & préguardiennats



## Fontaines d'eau potable



## Pharmacies



- Ville : [opendata.bruxelles.be](http://opendata.bruxelles.be)
- Région : [opendatastore.brussels](http://opendatastore.brussels)
- Fédéral : [data.gov.be](http://data.gov.be)
- Européen : [europeandataportal.eu](http://europeandataportal.eu)

⇒ Export, p. ex. en KML

# Intégrer des données **Open Data**

- Crèches
- Prégardiennats
- Ecoles
- Lieux de culte
- Stations service
- Magasins
- Données de Bruxelles Environnement > permis d'environnement ?
- ...

# Intégrer des données **Open Data**

Open Data, OpenStreetMap, ...

- ↳ une manière de travailler pour que votre effort profite à votre voisin aussi
- ↳ un service est maintient les données à jour (source authentique)  
et de nombreux autres peuvent en profiter
- ↳ ! mettre en place des contrôles de qualité

*Exemples d'utilisation d'Open Data :*

<https://ici.brussels>

<https://villo.my-poppy.eu>

etc

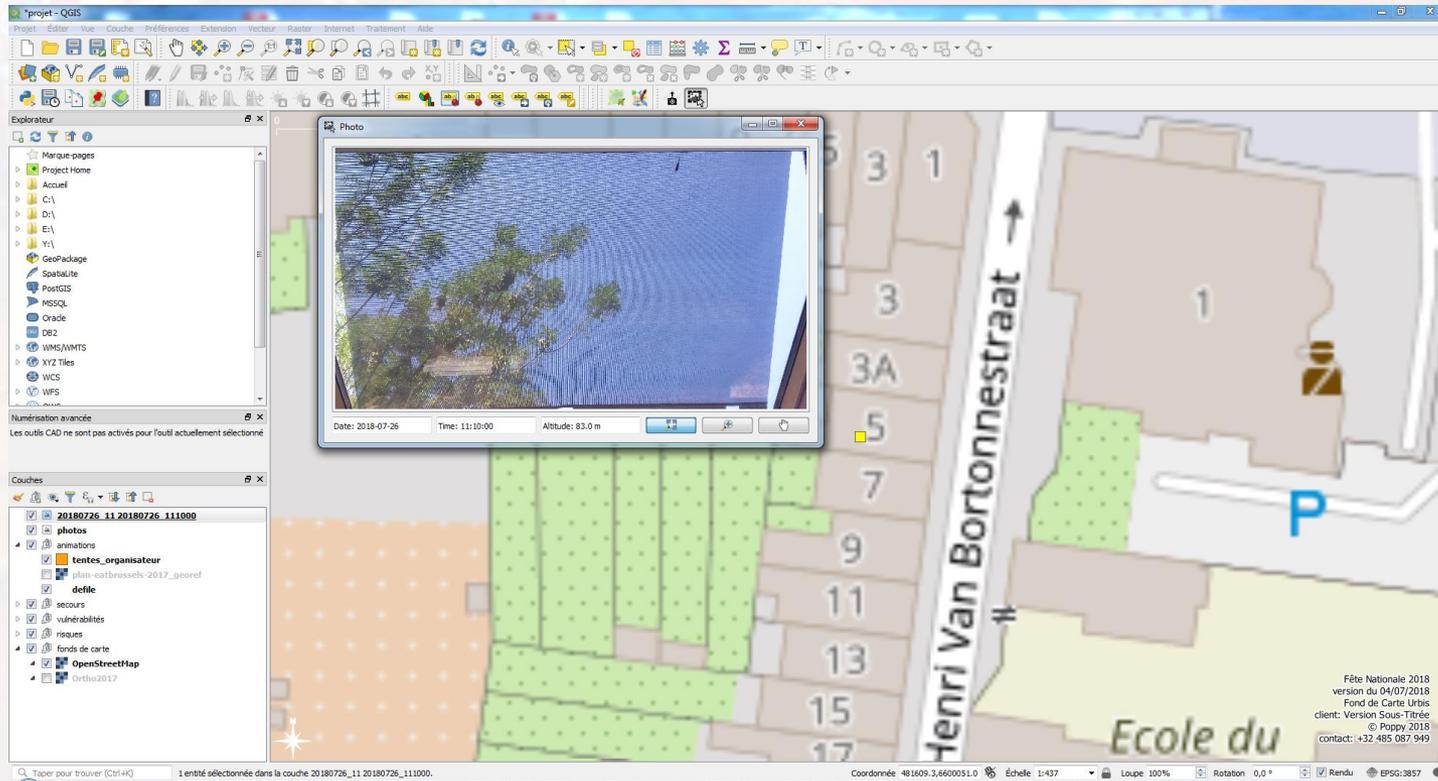
# Quelles sont les crèches à moins de 150 m d'une station service ?

1. Avoir affiché les crèches et les stations-service
2. Cliquer sur la couche des stations-service
3. Vecteur > Outils de gestion des données > **Reprojeter une couche**
4. SCR cible : celui du projet (métrique). Ex : 3857 ou 31370
5. Run in background
  
6. Sélectionner la couche créée
7. Vecteur > Outils de géotraitement > **Tampon** > 150 mètres
8. Vecteur > Outils de recherche > **Sélection par localisation**
9. Sélectionner les entités depuis "crèches" intersekte "couche tampon"
10. OK

# Analyses possibles

- Quelles sont les écoles à moins de 500 m d'une entreprise Seveso ?
- Quels sont les campings à moins de 15 m d'un cours d'eau ?
- Quels sont les nightclubs à moins de 150 m d'un restaurant ?

# Intégrer des photos géotaggées



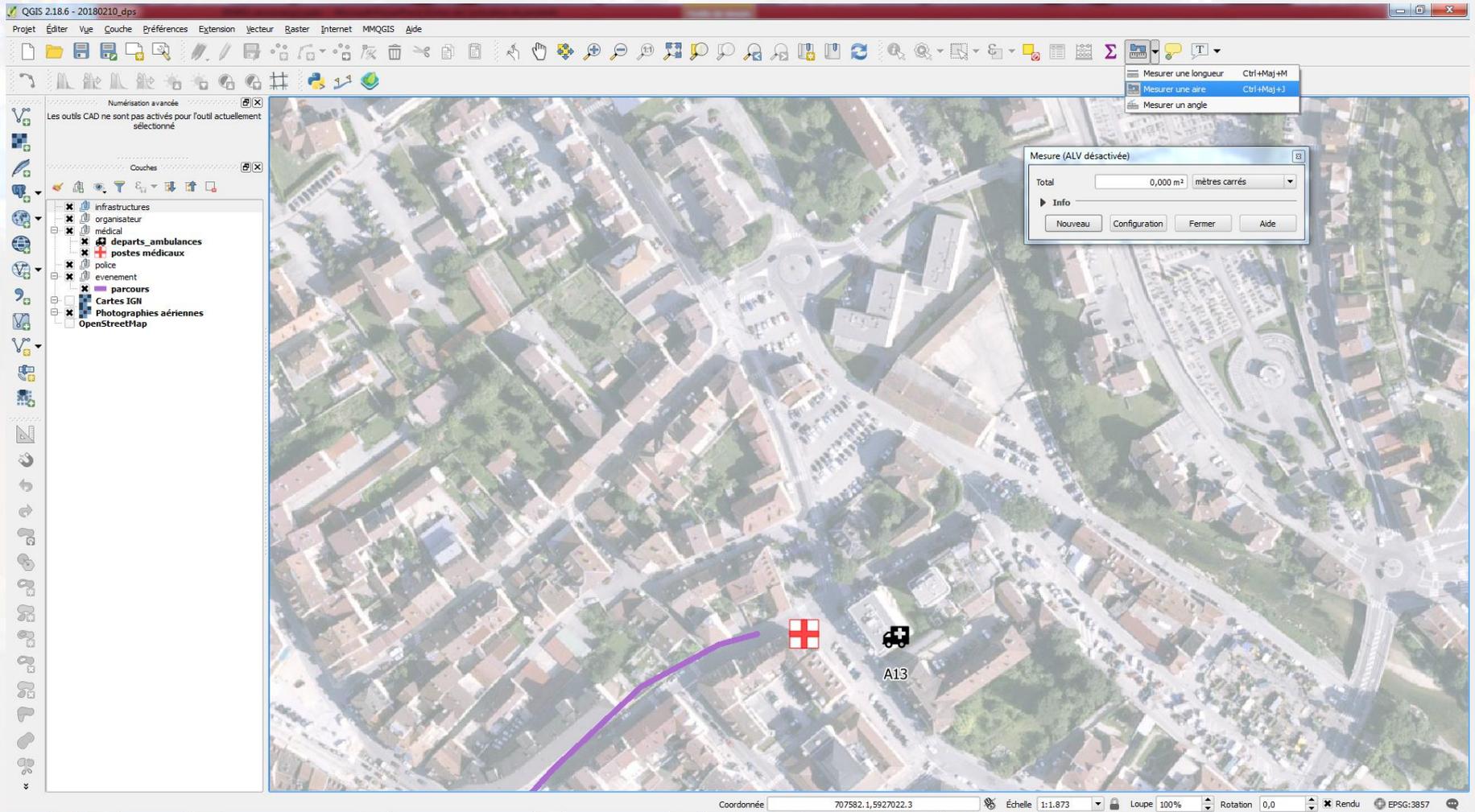
Plugin “ImportPhotos”  
! Folder et noms de photos sans espaces

**Spécial  
planification  
d'urgence**



# Spécial planification d'évènement

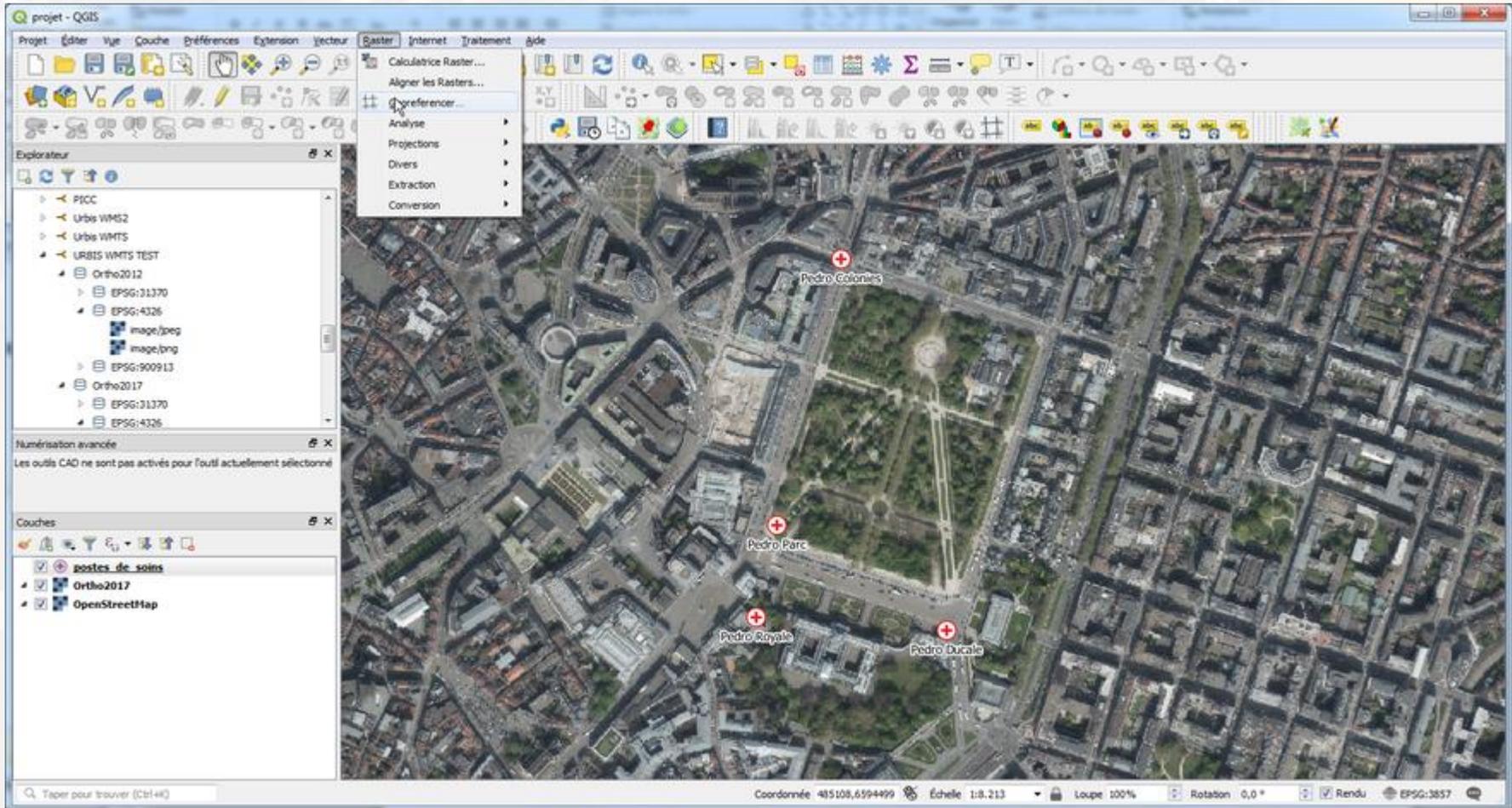
# Combien de personnes sur cette place ?



! Utiliser un système de coordonnées métriques !  
Aussi possible avec Umap & mapchecking.com

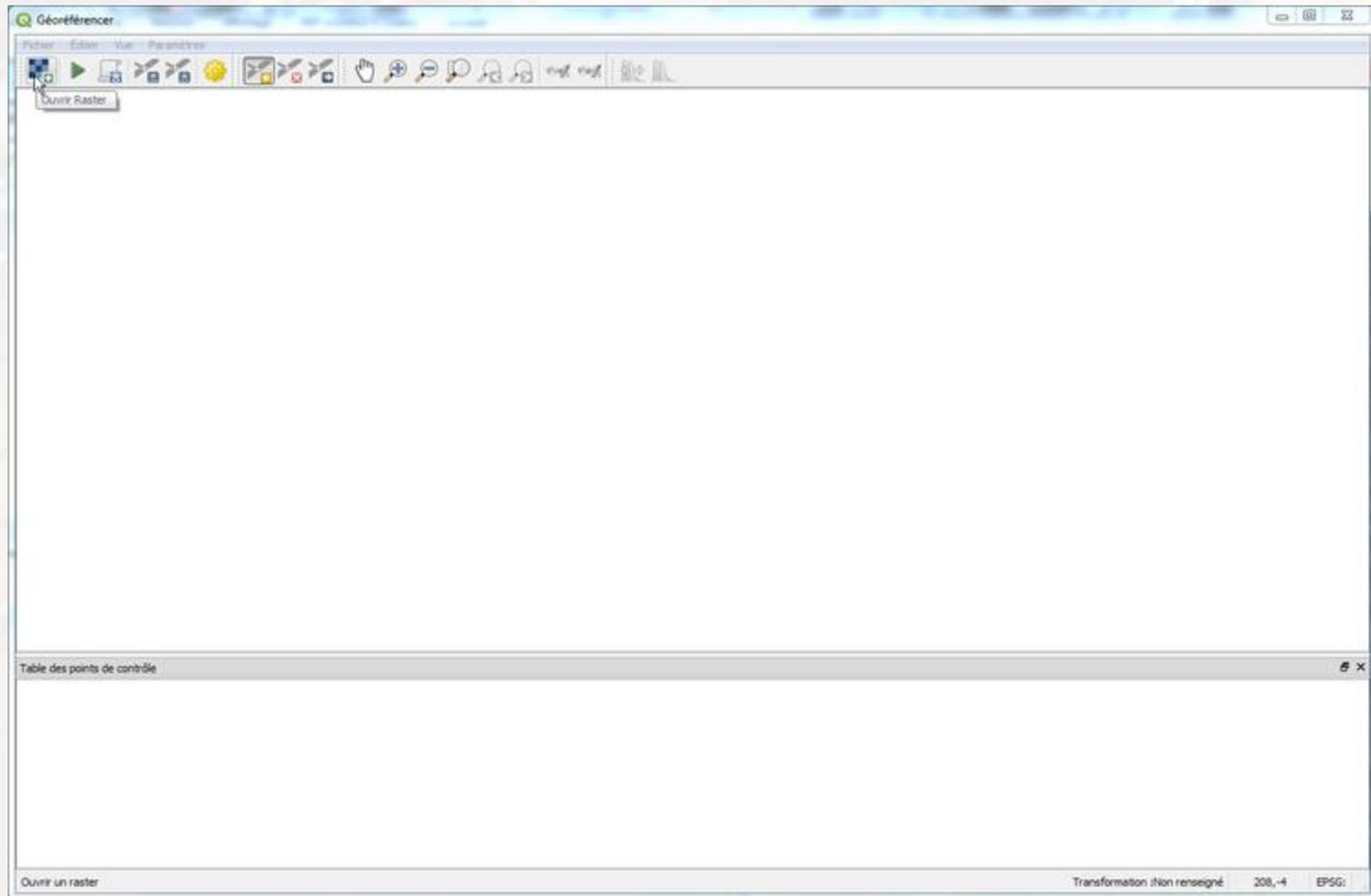


# Superposer l'image fournie par un organisateur



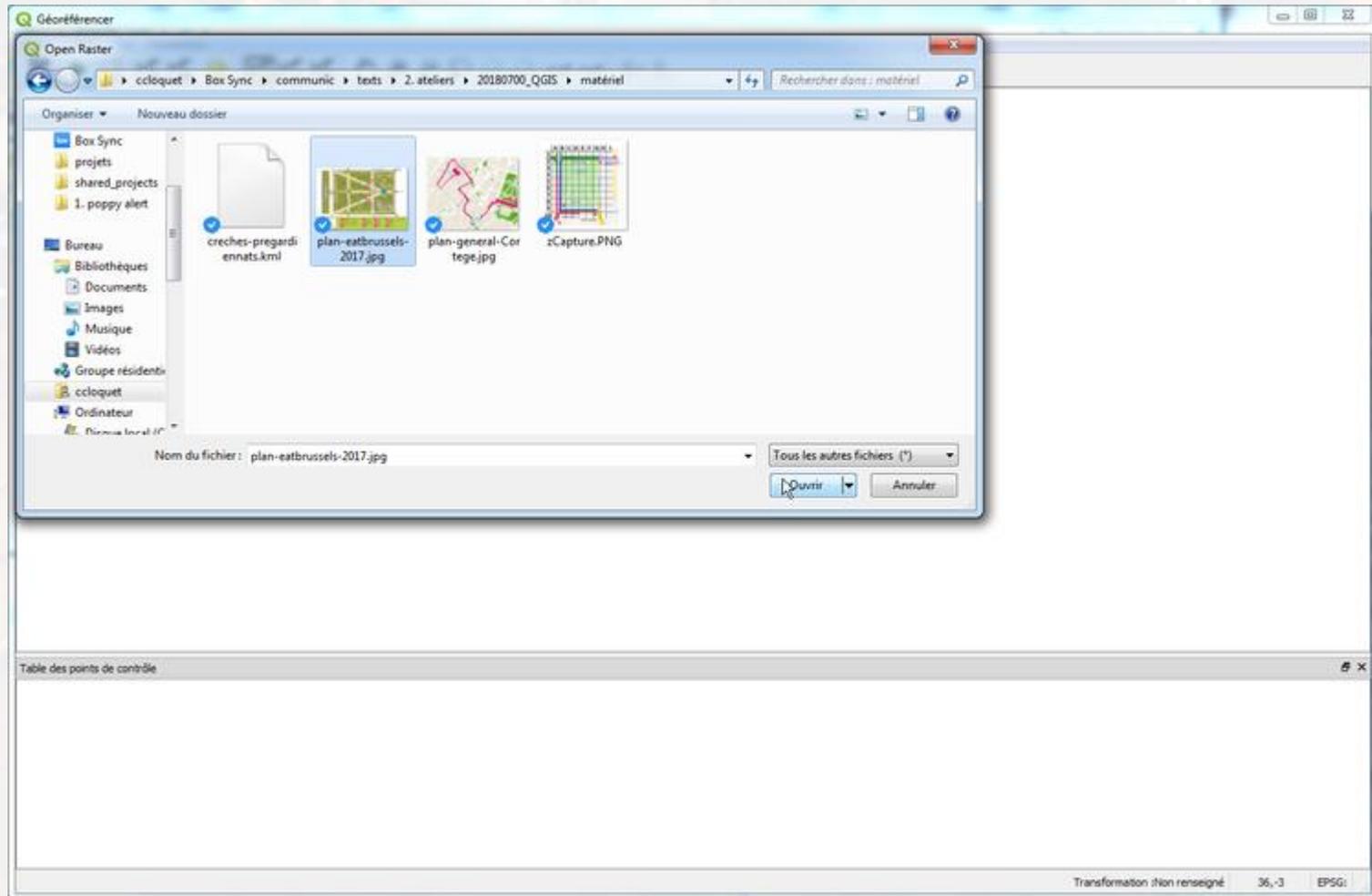
Raster > géoréférencer

# Superposer une image



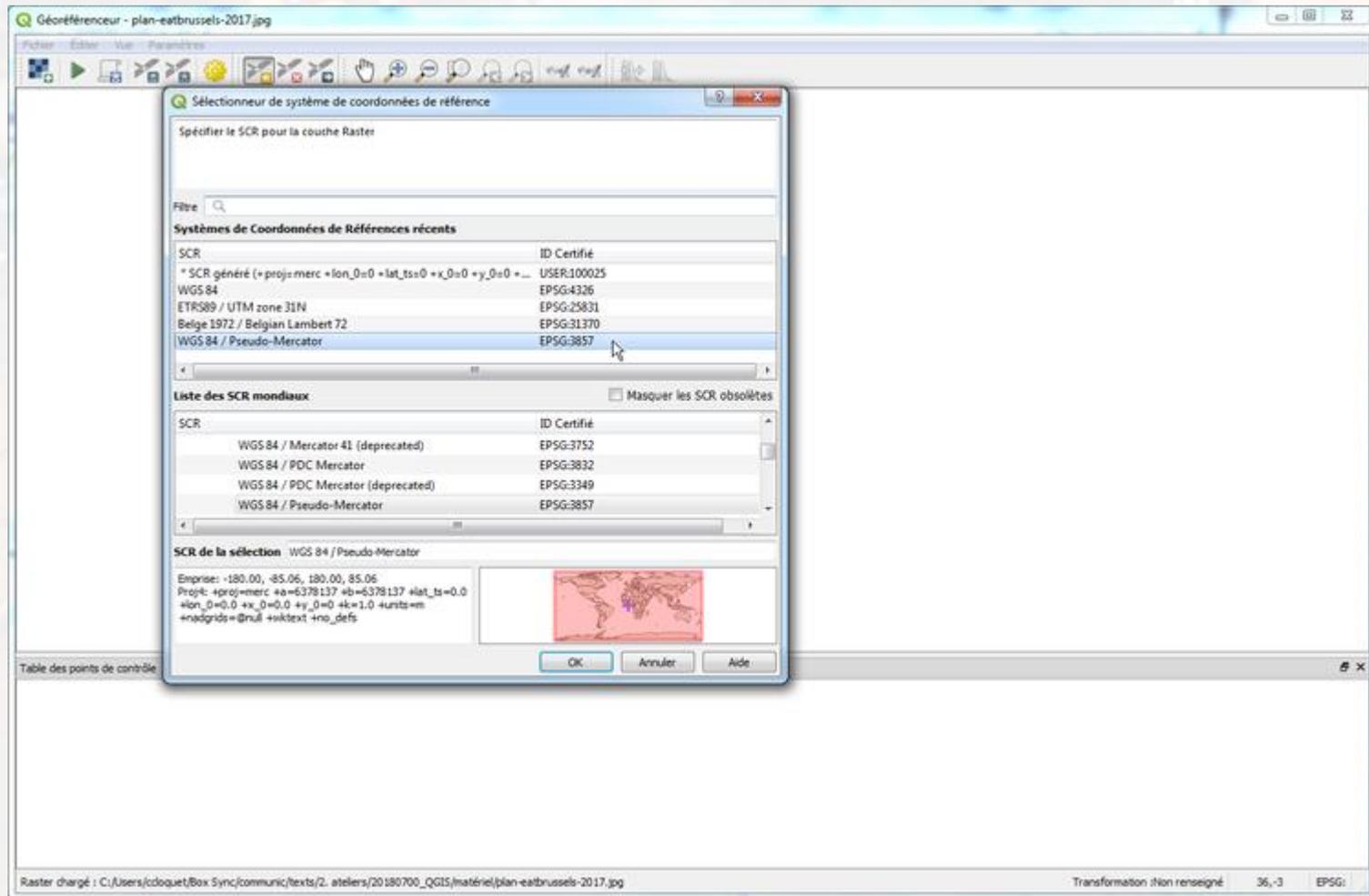
Ouvrir raster

# Superposer l'image fournie par un organisateur



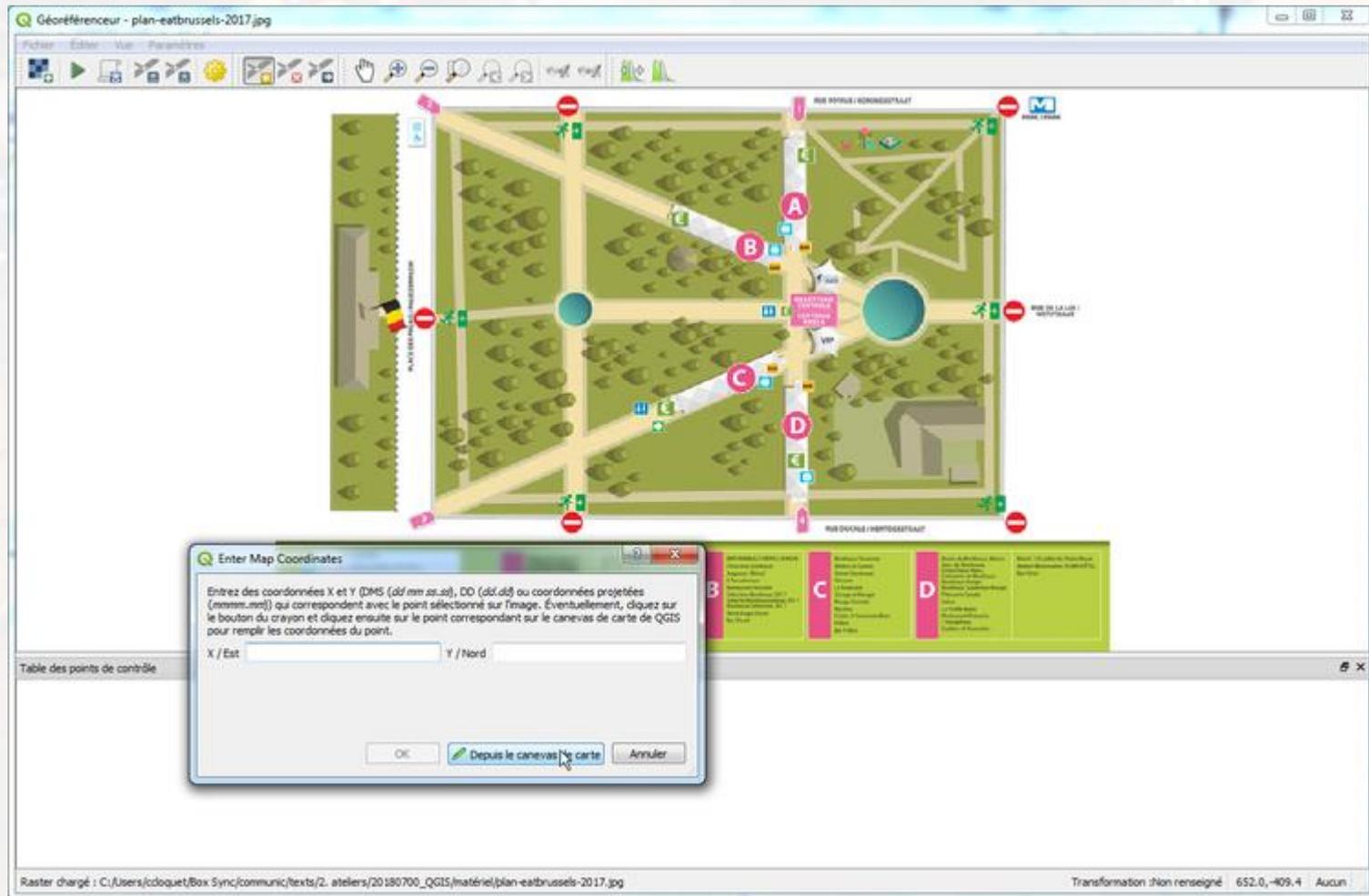
Choisir le fichier

# Superposer l'image fournie par un organisateur



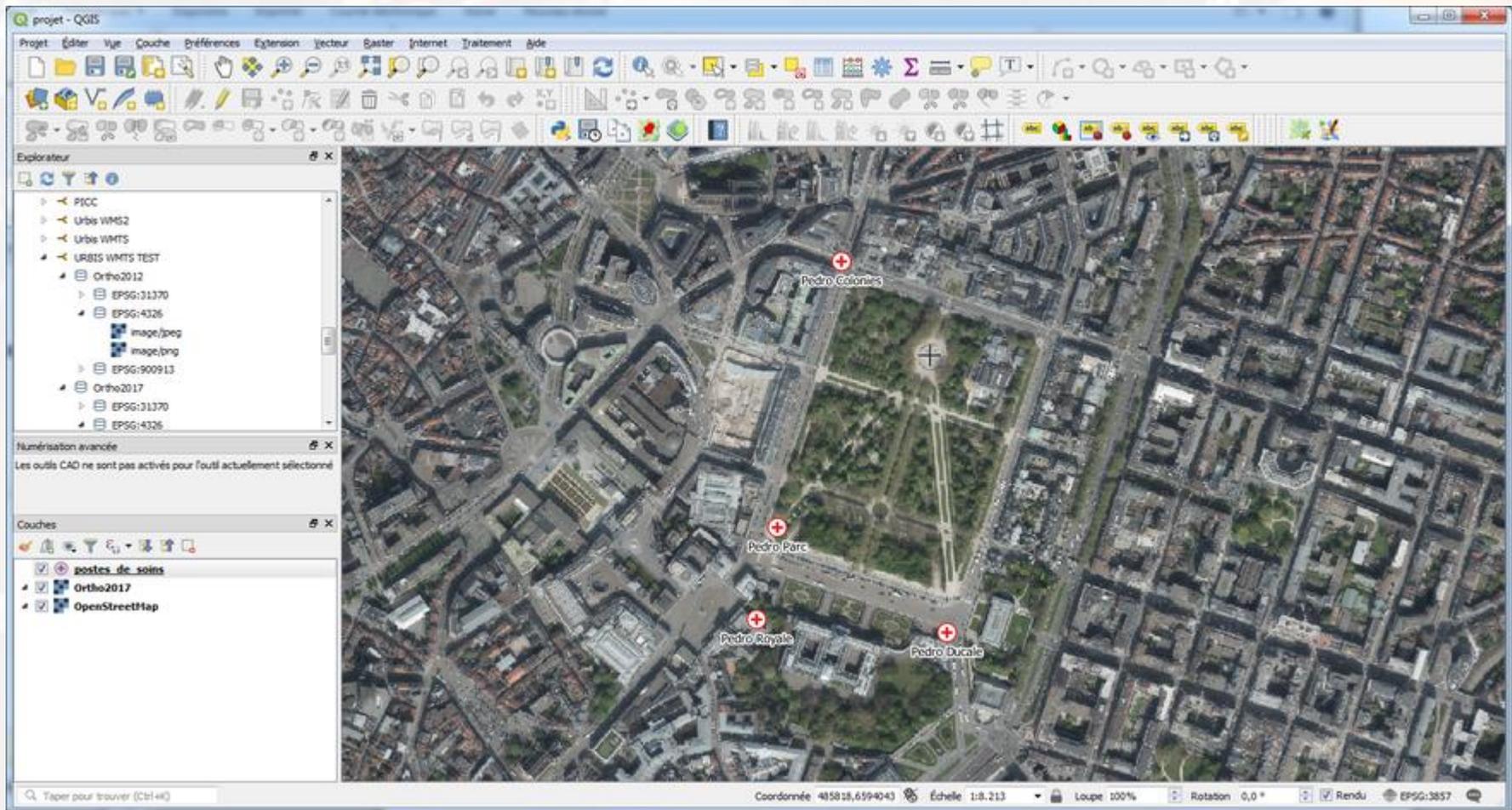


# Superposer l'image fournie par un organisateur



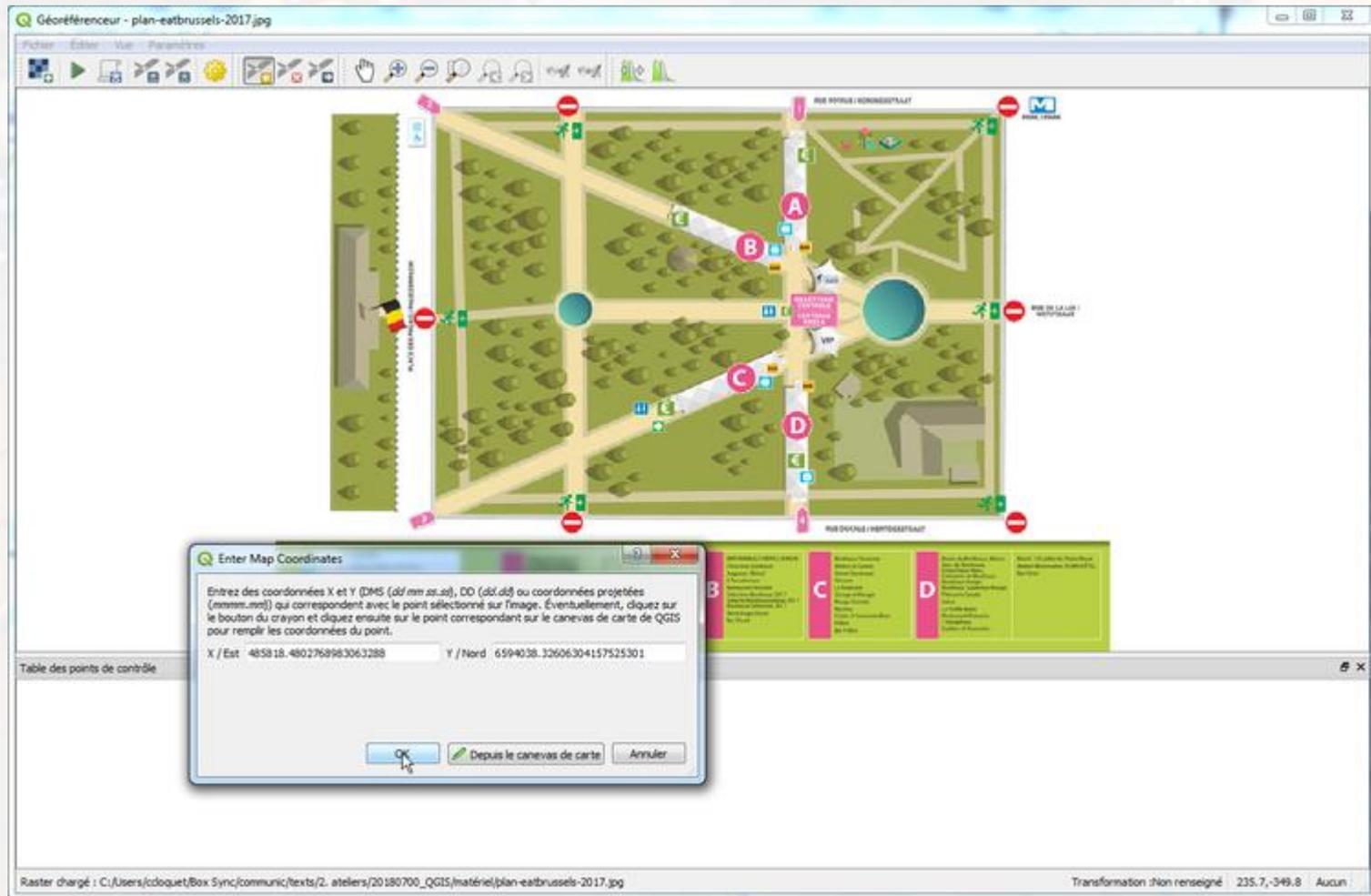
Cliquer sur un point marquant, puis sur “depuis le canevas de la carte”

# Superposer l'image fournie par un organisateur



Cliquer sur le même point, mais sur la carte

# Superposer l'image fournie par un organisateur



OK

# Superposer l'image fournie par un organisateur

Table des points de contrôle

Visible	ID	Source X	Source Y	Destination X	Destination Y	dx (pixels)	dy (pixels)	Résidu (pixels)
<input checked="" type="checkbox"/>	0	476,318	-169,473	-485818	6,59404e+06	0	0	0

Raster chargé : C:\Users\cdoquet\Box Sync\communic\texts\2. ateliers\20180700\_QGIS\matériel\plan-eatbrussels-2017.jpg

Transformation : Non renseigné 673.7,-322.7 Aucun

Répéter l'opération pour au moins 2 autres points

# Superposer l'image fournie par un organisateur

Table des points de contrôle

Visible	ID	Source X	Source Y	Destination X	Destination Y	dx (pixels)	dy (pixels)	Résidu (pixels)
<input type="checkbox"/>	0	476,318	-169,473	-485818	6,59404e+06	0	0	0
<input checked="" type="checkbox"/>	1	228,686	-171,021	-485703	6,59368e+06	0	0	0
<input checked="" type="checkbox"/>	2	227,912	-65,0035	-485551	6,59373e+06	0	0	0
<input checked="" type="checkbox"/>	3	230,233	-282,456	-485853	6,59363e+06	0	0	0

Cliquer sur “play” (triangle vert)

# Superposer l'image fournie par un organisateur

The screenshot shows the QGIS Georeferencer interface. A 'Transformation Settings' dialog box is open, displaying the following configuration:

- Type de transformation: Helmert
- Méthode de rééchantillonnage: Cubique
- SCR cible: EPSG:3857 - WGS 84 / Pseudo-Mercator
- Raster de sortie: 700\_QGIS/matériel/plan-eatbrussels-2017\_georef.tif
- Compression: None
- Options:  Créer seulement un fichier World (transformation linéaire),  Employer 0 pour la transparence si nécessaire,  Définir la résolution de la cible
- Horizontal resolution: 0,00000
- Vertical resolution: -1,00000
- Rapports:  Générer une carte PDF,  Générer un rapport PDF
- Charger dans QGIS lorsque terminé

At the bottom of the dialog, there are 'OK', 'Annuler', and 'Aide' buttons. Below the dialog, a 'Table des points de contrôle' (Control Points Table) is visible:

Visible	ID	Source X	Source Y	Destination X	Destination Y	dX (pixels)	dY (pixels)	Résidu (pixels)
<input checked="" type="checkbox"/>	0	476,318	-169,473	-485818	6,59404e+06	0	0	0
<input checked="" type="checkbox"/>	1	228,686	-171,021	-485703	6,59368e+06	0	0	0
<input checked="" type="checkbox"/>	2	227,912	-65,0035	-485551	6,59373e+06	0	0	0
<input checked="" type="checkbox"/>	3	230,233	-282,456	-485853	6,59363e+06	0	0	0

The status bar at the bottom right of the Georeferencer window shows: 'Transformation: Non renseigné - 42.2, -0.0 - Aucun'.

Choisir le fichier de sortie ; charger dans QGIS ; OK

# Superposer l'image fournie par un organisateur

Géoréférencer - plan-eatbrussels-2017.jpg

Fichier Éditer Vue Paramètres

Débuter le Géoréférencement

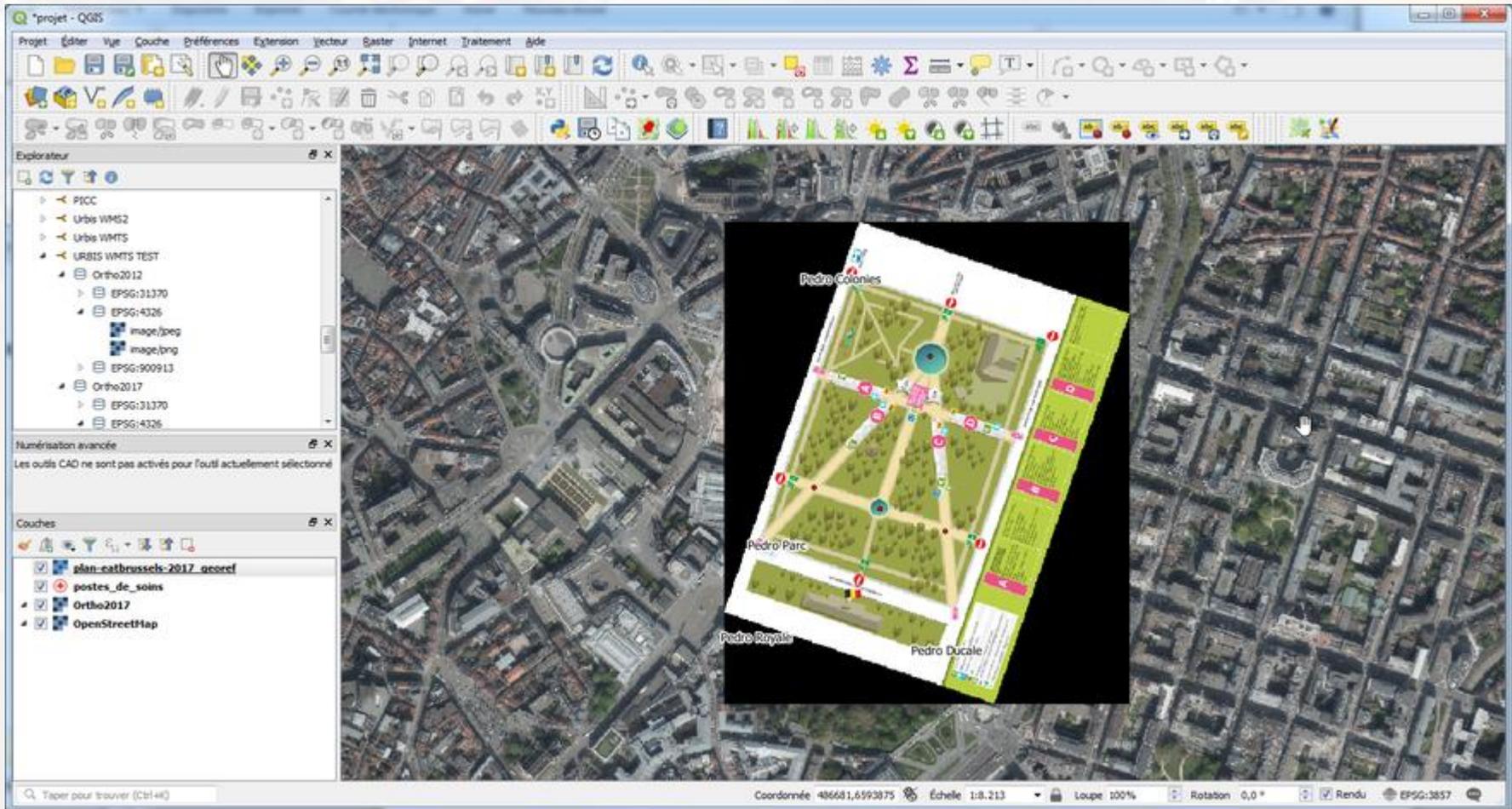
Table des points de contrôle

Visible	ID	Source X	Source Y	Destination X	Destination Y	dX (pixels)	dY (pixels)	Résidu (pixels)
<input type="checkbox"/>	0	476,318	-169,473	485818	6,59404e+06	2,16748	-0,617656	2,25376
<input checked="" type="checkbox"/>	1	228,686	-171,021	485703	6,59368e+06	0,148949	2,3116	2,31639
<input checked="" type="checkbox"/>	2	227,912	-65,0035	485551	6,59373e+06	-0,470046	1,59316	1,66105
<input checked="" type="checkbox"/>	3	230,233	-282,456	485853	6,59363e+06	-1,84638	-3,2871	3,77017

Commencer le géoréférencement

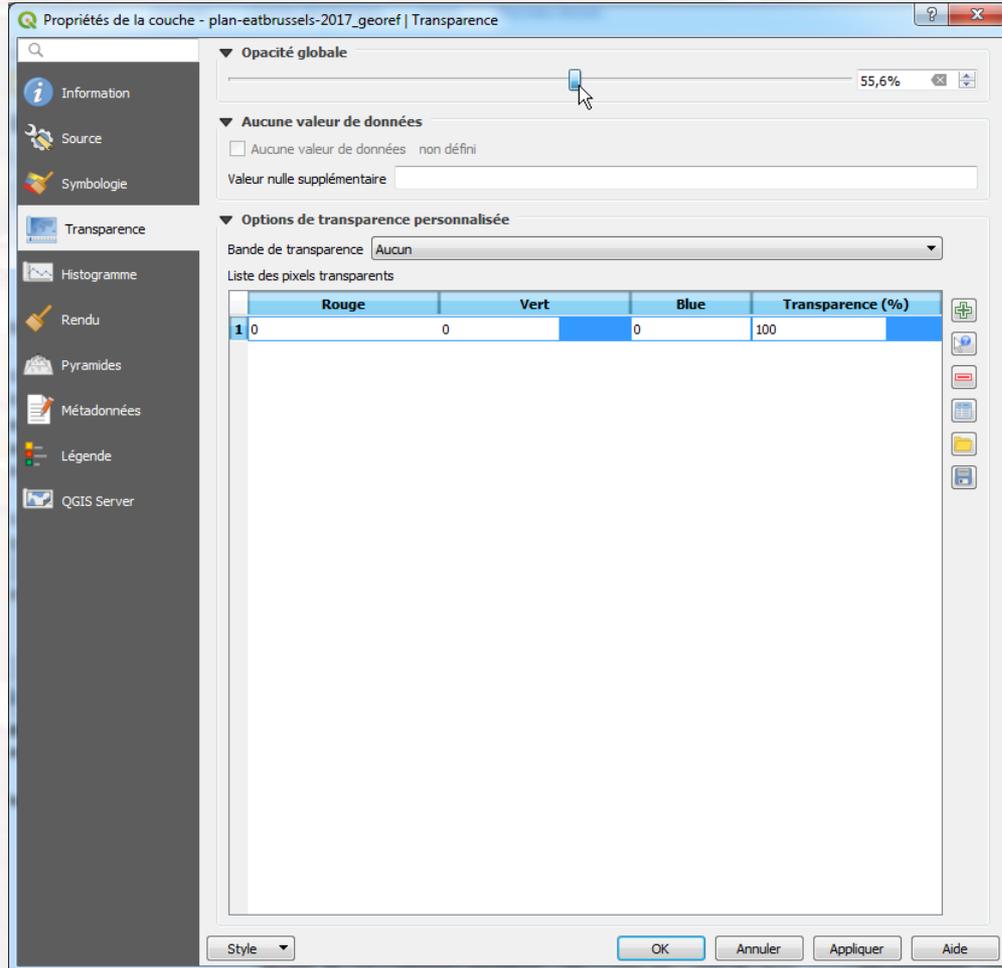
Transformation : Hélmert Translation (485346, 6.59344e+6) Échelle (1.49998, 1.49998) Rotation: 71.0633 Erreur moyenne 3.70259 -138.9,-0.0 Aucun

# Superposer l'image fournie par un organisateur



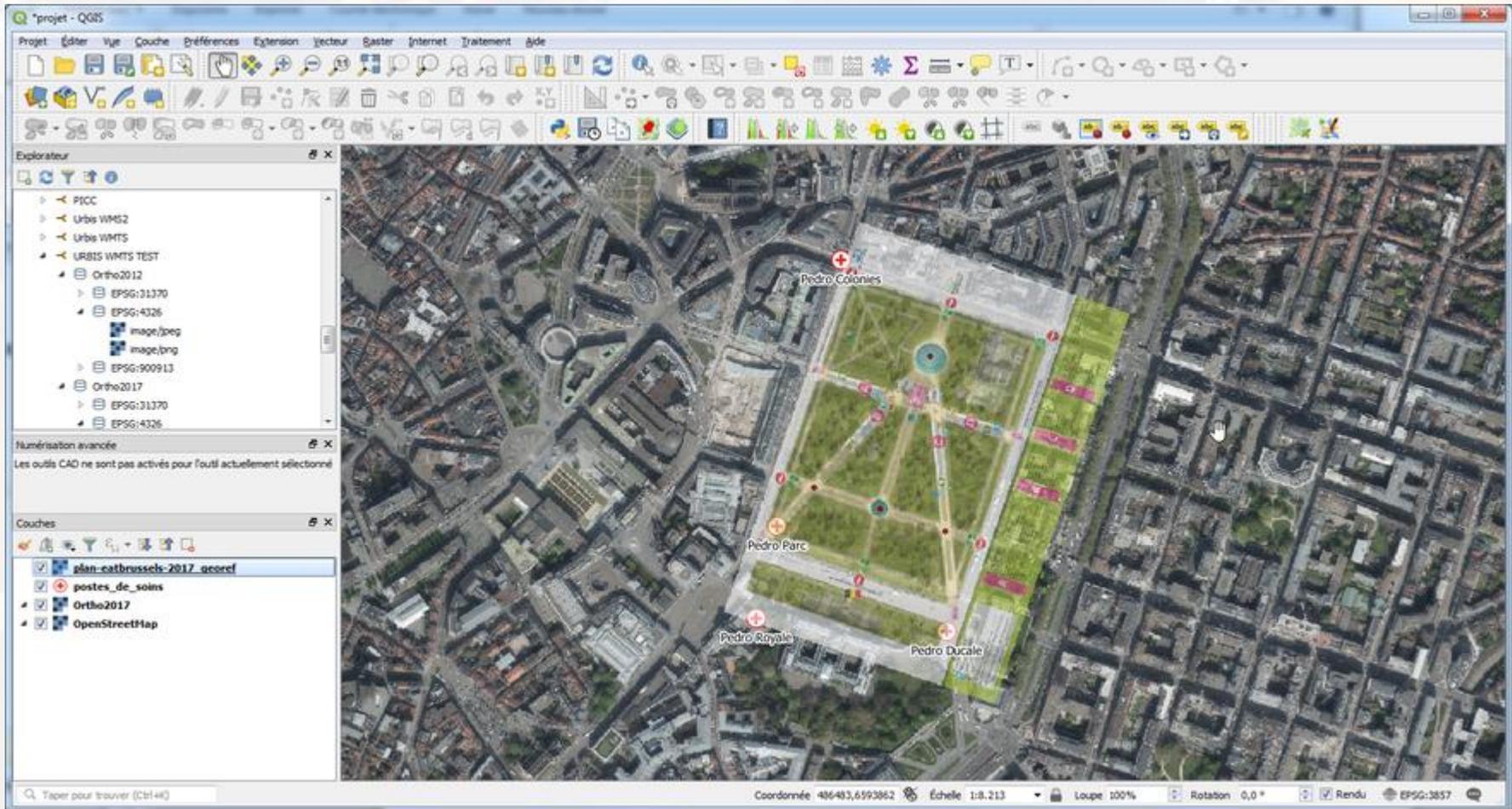
On y est presque !

# Superposer l'image fournie par un organisateur



Transparence : la couleur noire (0,0,0) -> transparente + opacité de 50 %

# Superposer l'image fournie par un organisateur



Et voilà !

# Superposer une image en GeoTIFF

The screenshot shows a web GIS application titled "Aléa et risque d'inondation" by "Bruxelles Environnement". The interface includes a search bar, a toolbar with various icons (including a red circle around a download icon), and a main map area displaying flood risk zones in shades of blue and cyan over a street map. A legend on the left defines the flood risk levels: "Aléa faible" (light blue), "Aléa moyen" (medium blue), and "Aléa élevé" (dark blue). It also lists hydrographic network elements like "Réseau hydrographique, Fland", "Cours d'eau", "Cours d'eau couvert", "Canal", and "Collecteur". On the right, a scale bar shows "Scale 1: 114210" and a list of layers including "Zones inondables", "Equipements - santé humaine", "Infrastructure - économie", "Sources de pollution", "Culture - zones protégées", "Information environnementale", "Information générale", and "Carte de fond". A small inset map in the bottom right corner shows the current map's location within a larger regional context.

Puis glisser-déplacer dans QGIS

# Superposer une image en GeoTIFF

