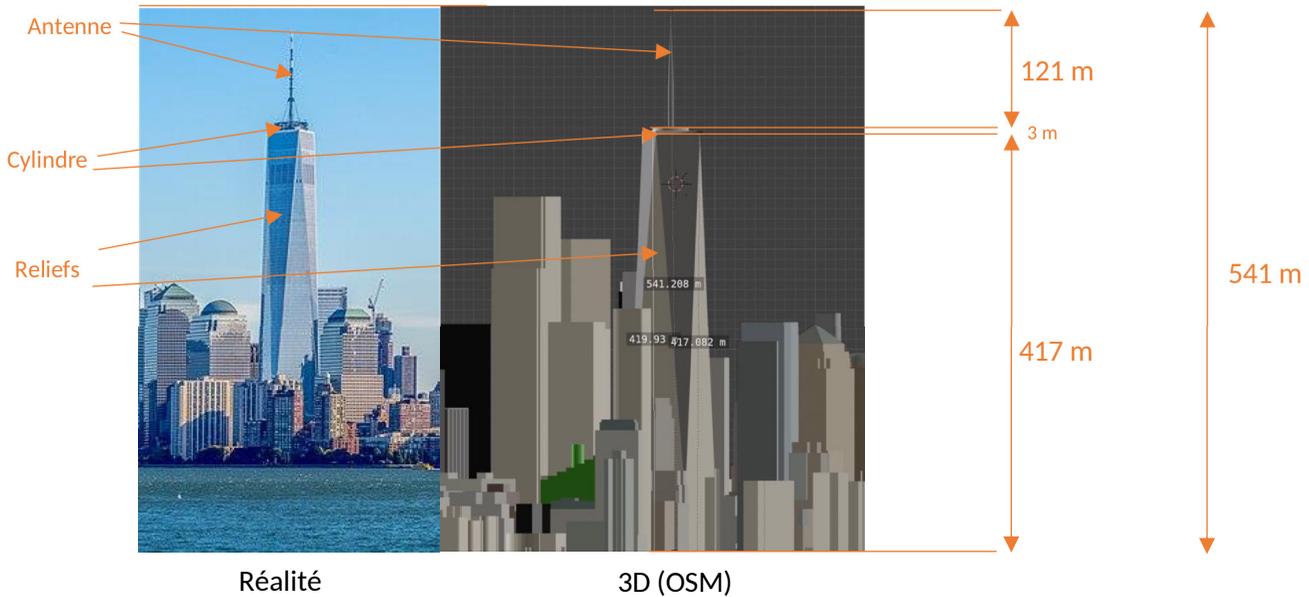


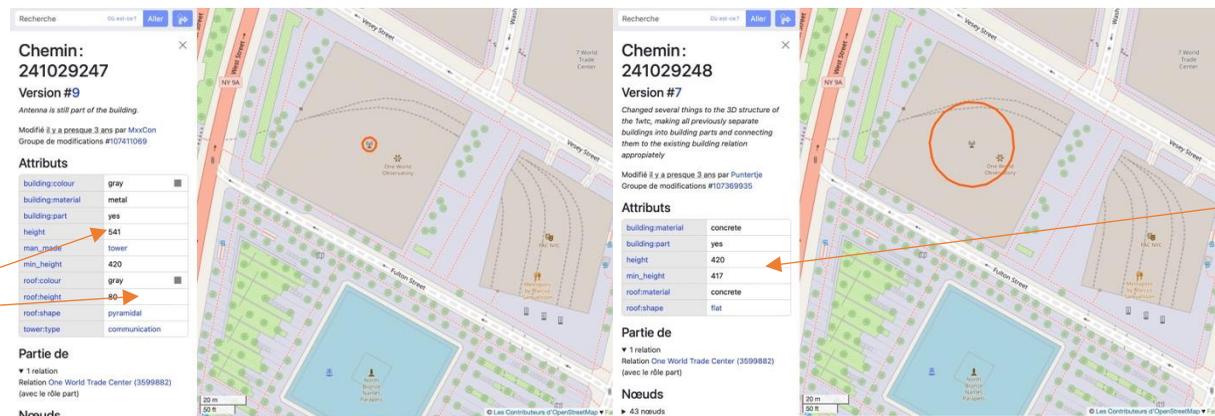
3. Recherches

Dans ce travail de recherche, nous allons partir en exploration dans OpenStreetMap et Blender afin de trouver une réponse à notre question : comment est-ce possible qu'on puisse faire un modèle 3D avec Blender et OpenStreetMap.

Premièrement, nous avons remarqué que sur OpenStreetMap, nous pouvions interroger les objets sur la carte, c'est-à-dire connaître leurs informations. Comme vous pouvez le voir ci-dessous, nous avons les informations du One World Trade Center. Plusieurs éléments différents le composent afin de faire des formes différentes qui s'allient ensemble. En effet le One World Trade Center n'est pas un simple bloc mais a une antenne avec un cylindre juste en dessous et des reliefs sur sa façade.



Vous pouvez voir ci-dessus que nous avons mesuré directement la hauteur du gratte-ciel sur Blender et que cela est correct. Le One World Trade Center mesure bien 541 m si nous allons sur Internet pour vérifier l'information. Mais comment Blender, en plus de modéliser presque à la perfection le gratte-ciel, a-t-il fait pour avoir les mesures réelles ? Si nous revenons sur OpenStreetMap avec les informations qui le composent et que nous prenons l'antenne, nous observons que la taille est mentionnée et qu'elle est belle et bien de 541 mètres maximum et de 420 mètres minimum. L'antenne mesure donc 121 mètres. Le cylindre, quant à lui fait 3 mètres de hauteur. Seulement, il n'est pas représenté à la perfection comme dans la réalité. Toutefois les éléments sont dans les bonnes proportions et se rapprochent de la vraie architecture.



541 - 420 = 121

420 - 417 = 3

Informations et mesures antenne (OSM)

Informations et mesures cylindre (OSM)