

WebView POTREE  
Nuage de points 3D



# A propos

Cette application permet de visualiser et exploiter les nuages de points 3D.

Elle donne accès au nuage de points de 2015-2016, au nuage de points du Polder Erstein/Nordhouse 2018, et prochainement au nouveau nuage de points de Février 2020.

Cela représente plusieurs milliards de points 3D, colorisés et classifiés.

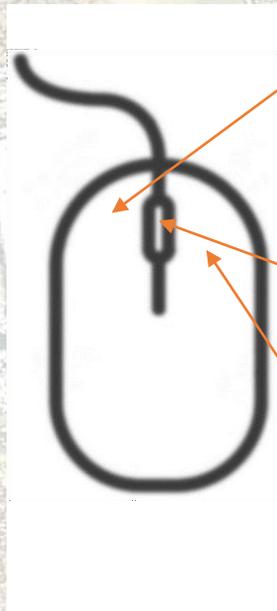
Pour plus de détails, consulter la [fiche de métadonnées](#).



Les nuages de points présentés dans cette application ont une **précision de 10 cm** en x, y, et z dont il faut tenir compte lors des mesures.

# Navigation

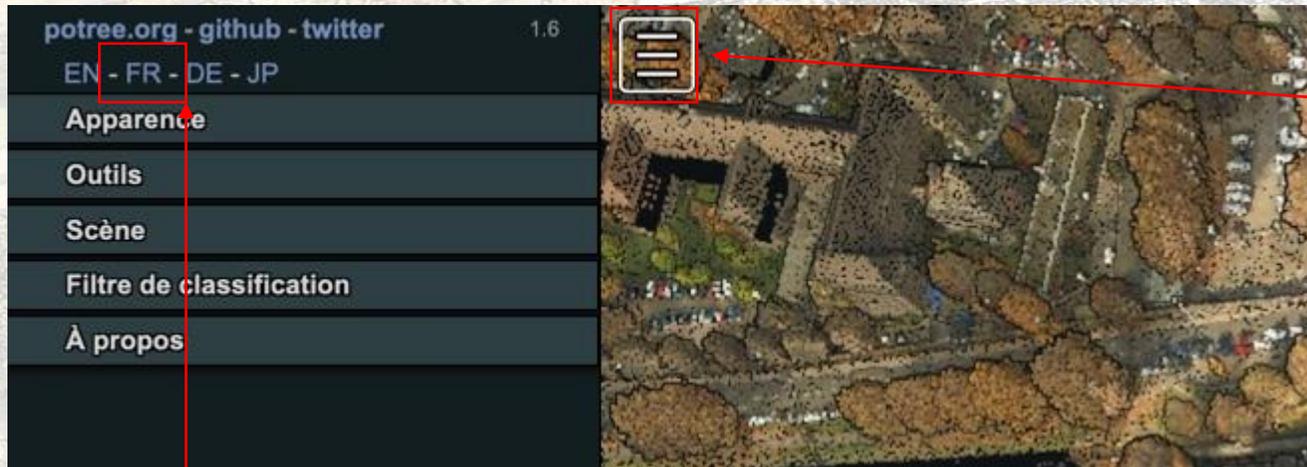
Les commandes par défaut de navigation sont :

	Commandes	Actions
	Clic gauche + déplacement de la souris (laisser le bouton enfoncé lors du déplacement)	Déplacement dans le plan
	Scroll molette	Zoomer / Dézoomer
	Clic droit + déplacement de la souris (laisser le bouton enfoncé lors du déplacement)	Pivoter, incliner la vue

D'autres outils de navigation sont disponibles dans le menu



# Affichage du menu

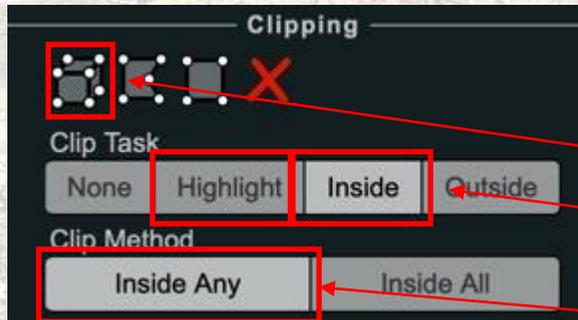


Le bouton ci-contre ouvre le bandeau latéral permettant d'accéder aux différents outils.

Il est possible de choisir la langue du logiciel.  
Le français est utilisé par défaut.

# Limiter l'affichage à une zone définie par un cube

Vidéo explicative :  
[Limiter l'affichage](#)



Il est possible de restreindre l'affichage à un cube défini en utilisant l'outil Clipping ci-contre avec les paramètres suivants :

- 1) Sélectionner des points par un volume ;
- 2) Clip task : « highlight » puis « Inside » pour garder visible l'intérieur du volume ;
- 3) Clip Method : Inside any.

Il est possible de modifier ce volume grâce aux poignées de couleur : **rouges** et **vertes** pour les axes horizontaux et **bleues** pour l'axe vertical.

Les arcs de cercles permettent de faire pivoter la boîte sur les axes correspondants aux couleurs.

Limiter l'affichage comme expliqué ci-dessus permet d'améliorer les performances et de fiabiliser les mesures.



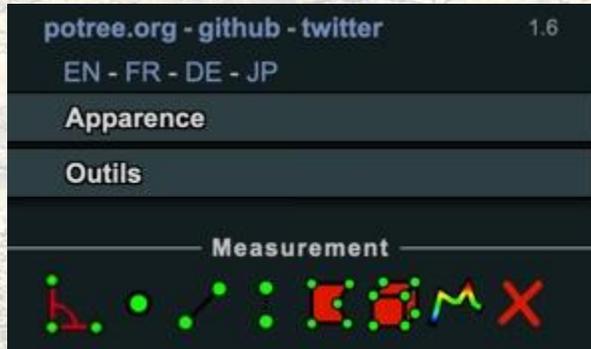
# Afficher un profil altimétrique

Vidéos explicatives :

[Mesurer un profil](#)

[Lire un profil](#)

[Modifier un profil](#)



Pour afficher un profil, cliquer sur l'outil (  ) puis cliquer sur le point de départ sur la carte et enfin le point d'arrivée.

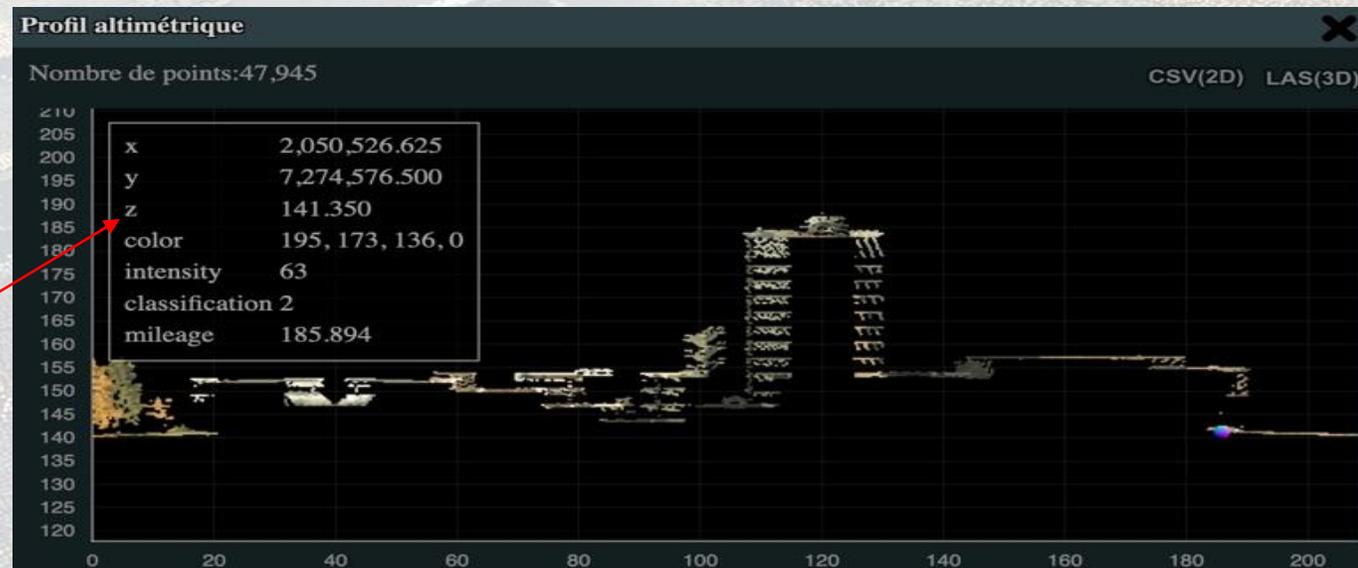
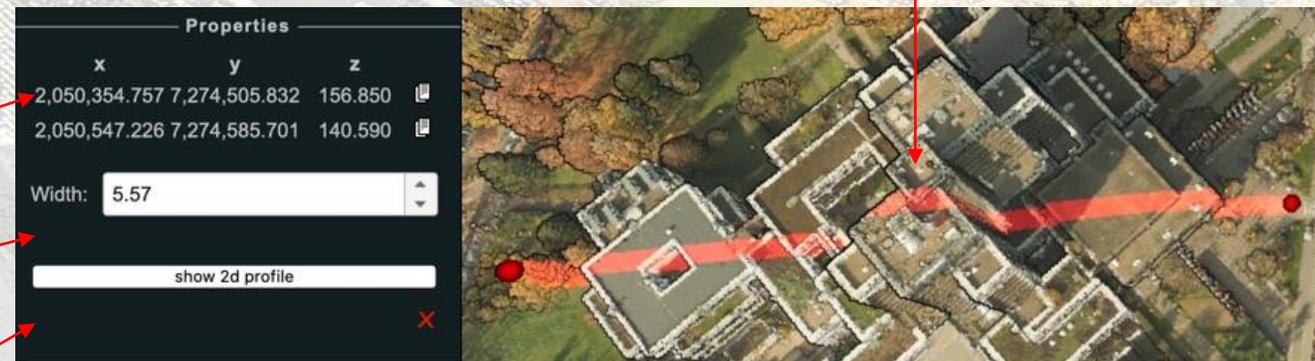
Dans l'encart « Properties », les coordonnées x, y, z des points saisis apparaissent.

La valeur « **Width** » correspond à la largeur du profil, cela change le nombre de points pris en compte.

Cliquer ensuite sur le bouton « **show 2d profile** ».

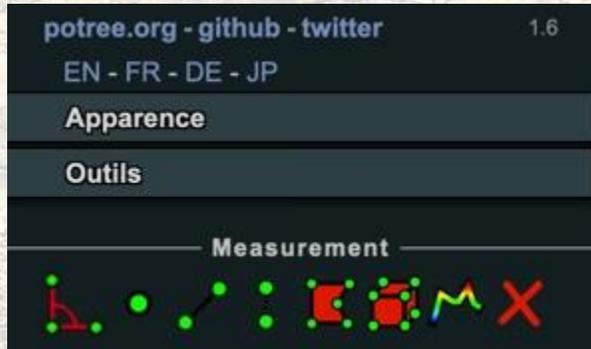
Une fenêtre avec le profil altimétrique apparaît.

Le tableau affiche les valeurs du point survolé par le curseur de la souris.



# Obtenir les coordonnées d'un ou plusieurs points

Vidéo explicative :  
[Mesurer un point](#)



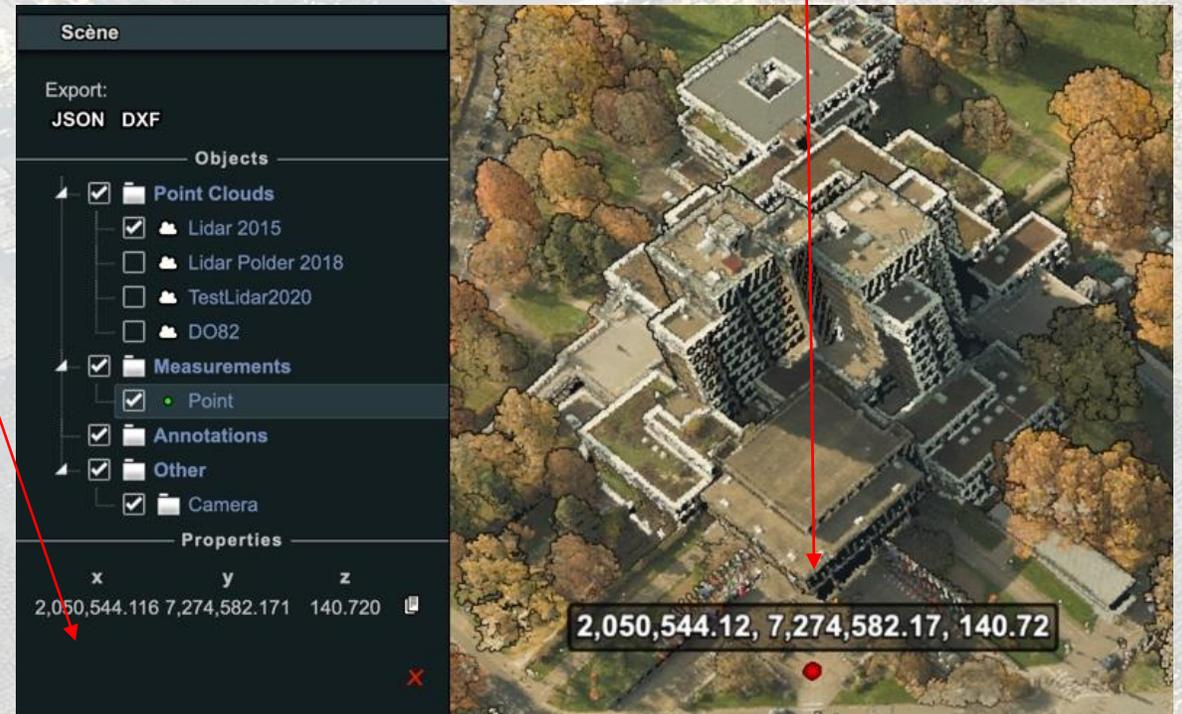
Pour obtenir les coordonnées d'un point, cliquer sur l'outil (  ) puis cliquer sur la carte. Un point s'affiche alors avec les coordonnées x, y, z de ce point. Il est possible de saisir plusieurs points.

Dans l'encart « Propriétés », le point saisi apparaît avec ses coordonnées x, y, z. Si il y a plusieurs points, les coordonnées affichées sont celles du point sélectionné.

Il est possible de copier les coordonnées des points en cliquant sur l'icône située à droite de chaque point

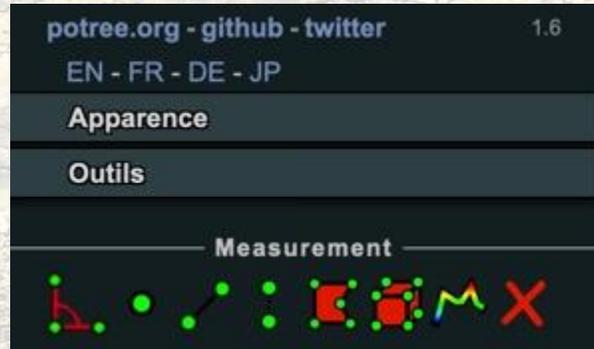
Il est possible de supprimer la mesure en cliquant sur la croix.

Ces deux fonctionnalités sont disponibles avec les autres outils.



# Mesurer une distance

Vidéo explicative :  
[Mesurer une distance](#)



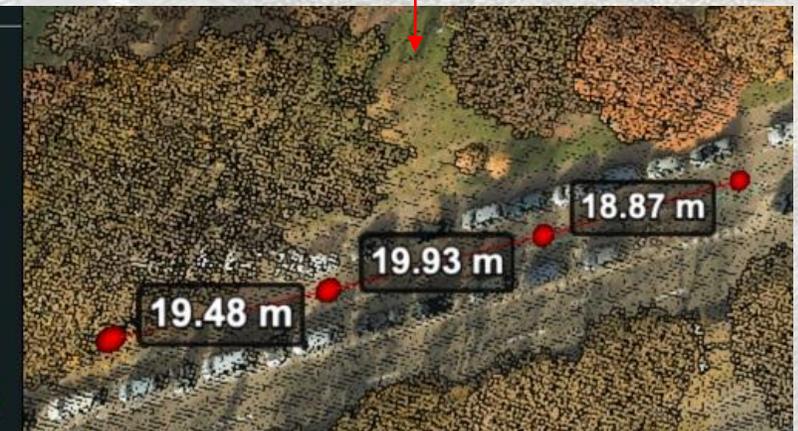
Pour mesurer une distance, cliquer sur l'outil (  ) puis cliquer sur le point de départ sur la carte. Cliquer ensuite sur un autre point pour délimiter un tronçon. Effectuer un clic droit pour terminer la mesure.

Dans l'encart « Propriétés », les coordonnées x, y, z des points saisis apparaissent ainsi que la longueur des différents tronçons et la distance totale.

Propriétés		
x	y	z
2,050,387.377	7,274,447.472	140.650
2,050,406.677	7,274,450.102	140.610
2,050,426.337	7,274,453.352	140.620
2,050,444.876	7,274,456.882	140.630

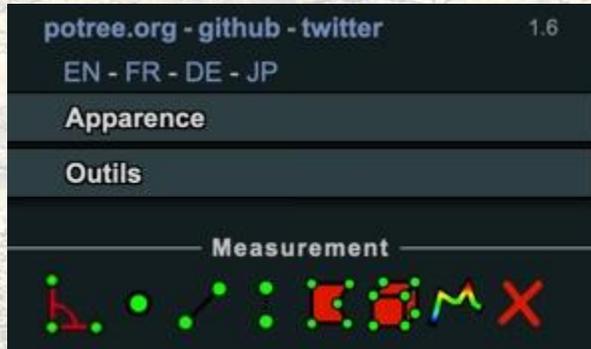
  

Distances:	19.478
	19.927
	18.873
Total:	58.278



# Mesurer une hauteur

Vidéo explicative :  
[Mesurer une hauteur](#)



Pour mesurer une hauteur, sélectionner l'outil (  ). Cliquer d'abord sur le **point de haut** de l'objet puis cliquer sur un **point de sol** à proximité.

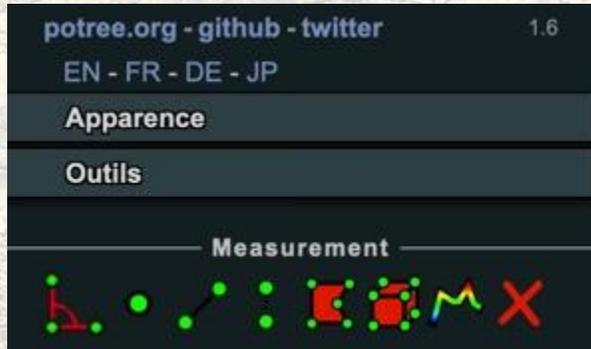


Un triangle rectangle se dessine alors.

La mesure affichée, ici 22,71m est la **différence d'altitude entre le point haut et le point bas**. Ce n'est pas la distance entre le point haut et le point bas.

# Mesurer une surface

Vidéo explicative :  
[Mesurer une surface](#)



Pour mesurer une surface, cliquer sur l'outil (  ) puis cliquer sur le point de départ sur la carte. Cliquer ensuite sur d'autres points pour dessiner la surface. Effectuer un clic droit pour terminer le dessin.

Dans l'encart « Properties », les coordonnées x, y, z des points saisis apparaissent ainsi que la surface en  $m^2$  (surface plane)

DO82  
Measurements  
Area  
Annotations  
Other  
Camera

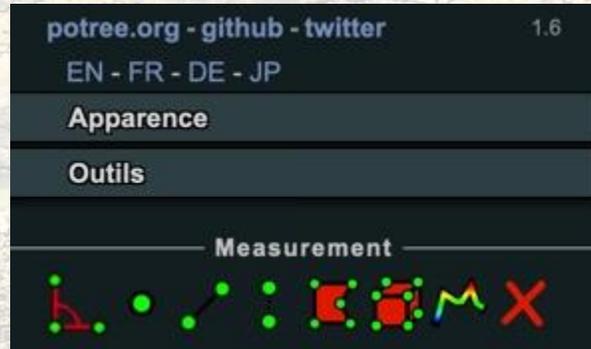
Properties

x	y	z
2,050,386.147	7,274,540.551	152.490
2,050,413.587	7,274,525.512	152.490
2,050,398.037	7,274,497.482	152.020
2,050,365.417	7,274,517.211	141.570

Area: 1086.669

# Mesurer un angle

Vidéo explicative :  
[Mesurer un angle](#)



Pour mesurer un angle, cliquer sur l'outil (  ) puis cliquer ensuite sur 3 points sur la carte. Un triangle se dessine alors sur la carte présentant les 3 angles avec leurs valeurs.

Dans l'encart « Propriétés », apparaissent les coordonnées x, y, z des 3 points saisis ainsi que les angles mesurés en **degrés décimaux**.

Il est possible de copier les coordonnées des points en cliquant sur l'icône située à droite de chaque point

Il est possible de supprimer la mesure en cliquant sur la croix.

Ces deux fonctionnalités sont disponibles avec les autres outils.

