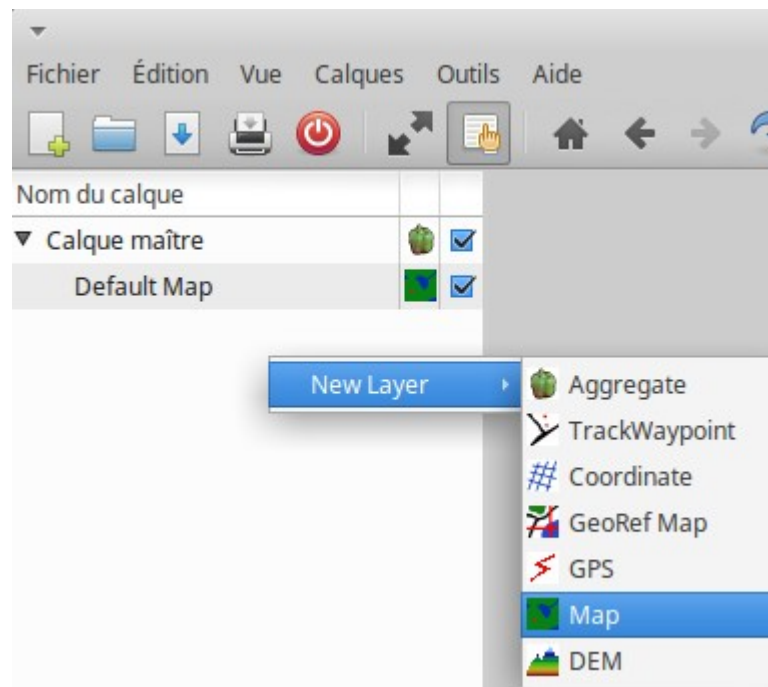


- SPLAT !
 - Logiciel de simulation de propagation de radio fréquences avec des modèles de terrain géographiques
 - Plusieurs outils d'analyse pour la simulation radio
 - Disponible ici :
<http://www.qsl.net/kd2bd/splat.html>
- Multiplateforme (GNU/Linux, etc.)

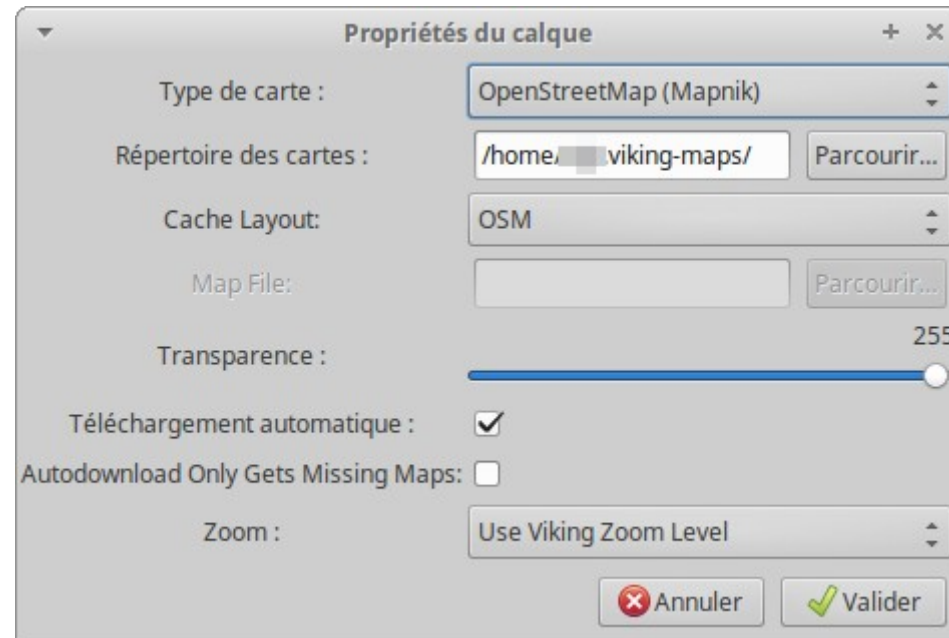
- Générer un modèle d'élévation de terrain
 - Utiliser le logiciel Viking (GNU/Linux)
- Paramétrer un site d'émission
- Paramétrer un modèle d'émission radio
- Calculer la simulation et générer des documents de synthèse

- Logiciel Viking
 - Disponible ici :
https://sourceforge.net/p/viking/wiki/allura/Main_Page/
 - Documentation openstreetmap :
<http://wiki.openstreetmap.org/wiki/Viking>

- Utiliser Viking pour obtenir des DEM, modèles d'élévation de terrain (données 3D géographiques)
 - Charger une carte pour s'orienter :

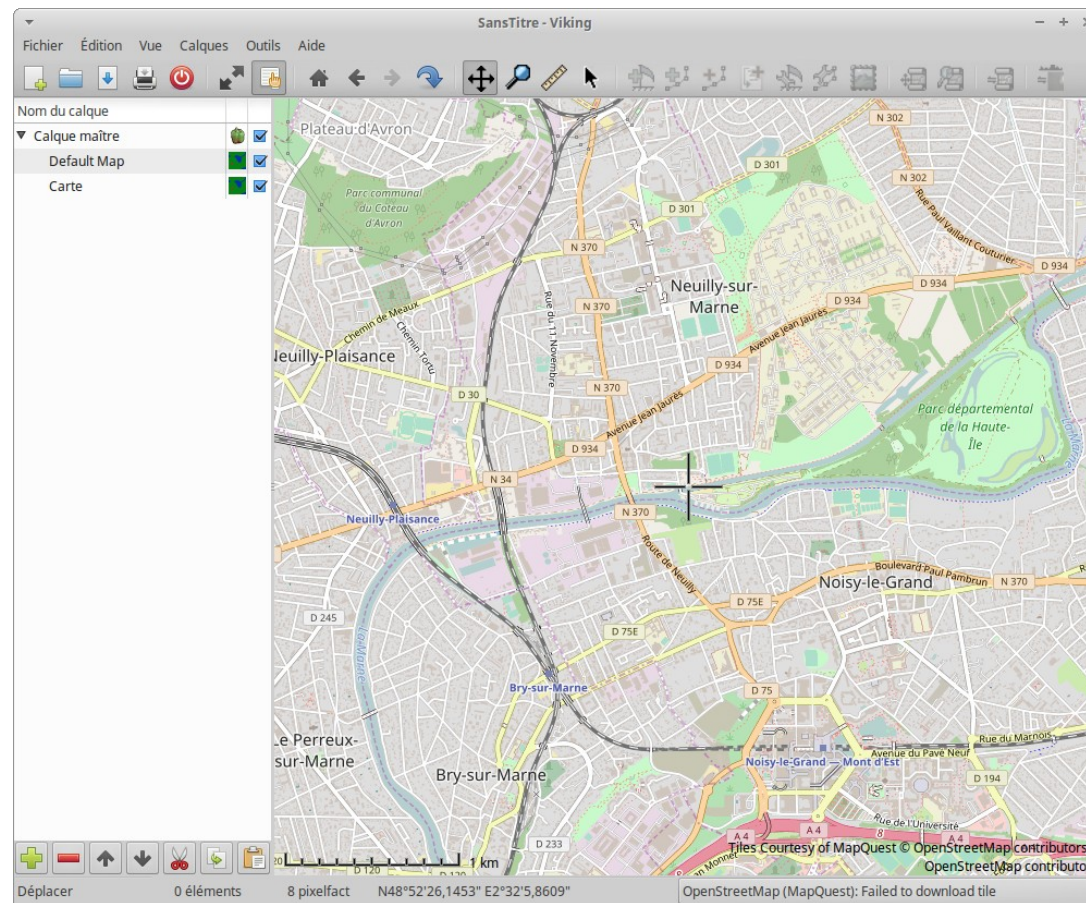


- Paramétrer le fond de carte openstreetmap :
 - Choisir Openstreetmap



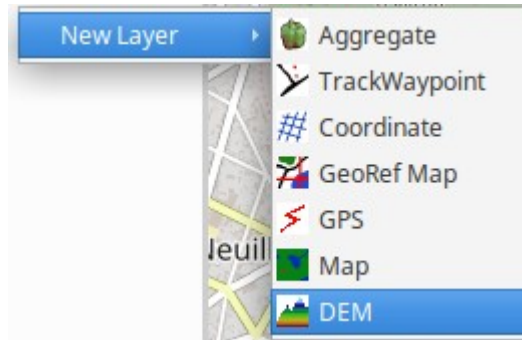
- Le répertoire des cartes est un fichier caché

- Vérifier le fonctionnement du téléchargement automatique (nécessite une connexion internet) :

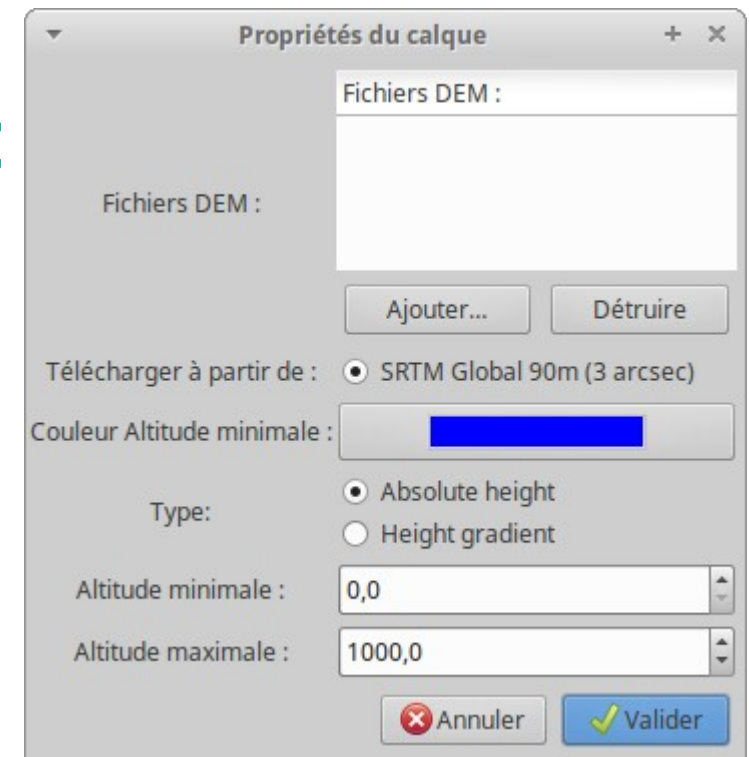


- Ajouter un fond de carte d'élévation de terrain

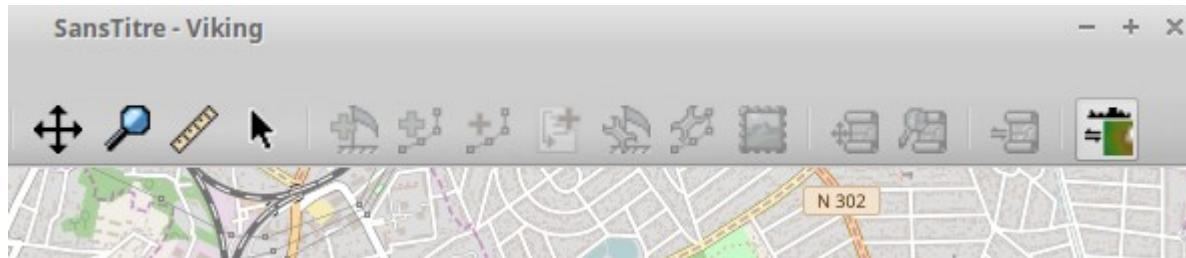
DEM :



- Paramétrer ce fond de carte :



- Activer le téléchargement du DEM :



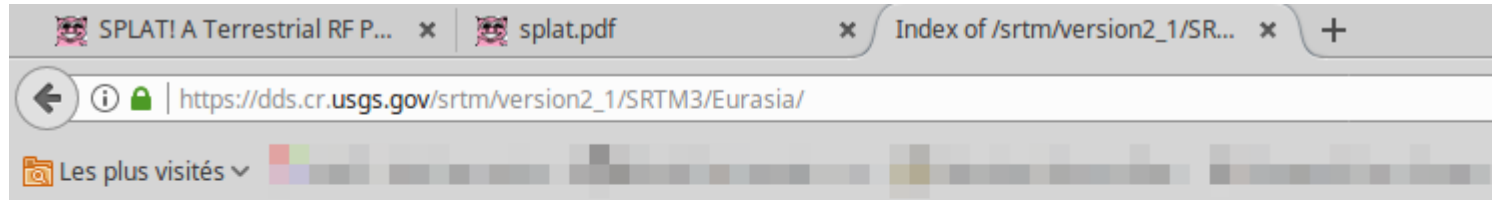
- En cas d'erreur de téléchargement :

```
** (viking:3597): WARNING **: Erreur de téléchargement : /home/ / .viking-maps/  
srtm3-Eurasia/N48E002.hgt.zip
```

- télécharger les fichiers NxxEWxxx.hgt.zip à partir de cette URL :

https://dds.cr.usgs.gov/srtm/version2_1/SRTM3/Eurasia/

- Présentation des téléchargements :

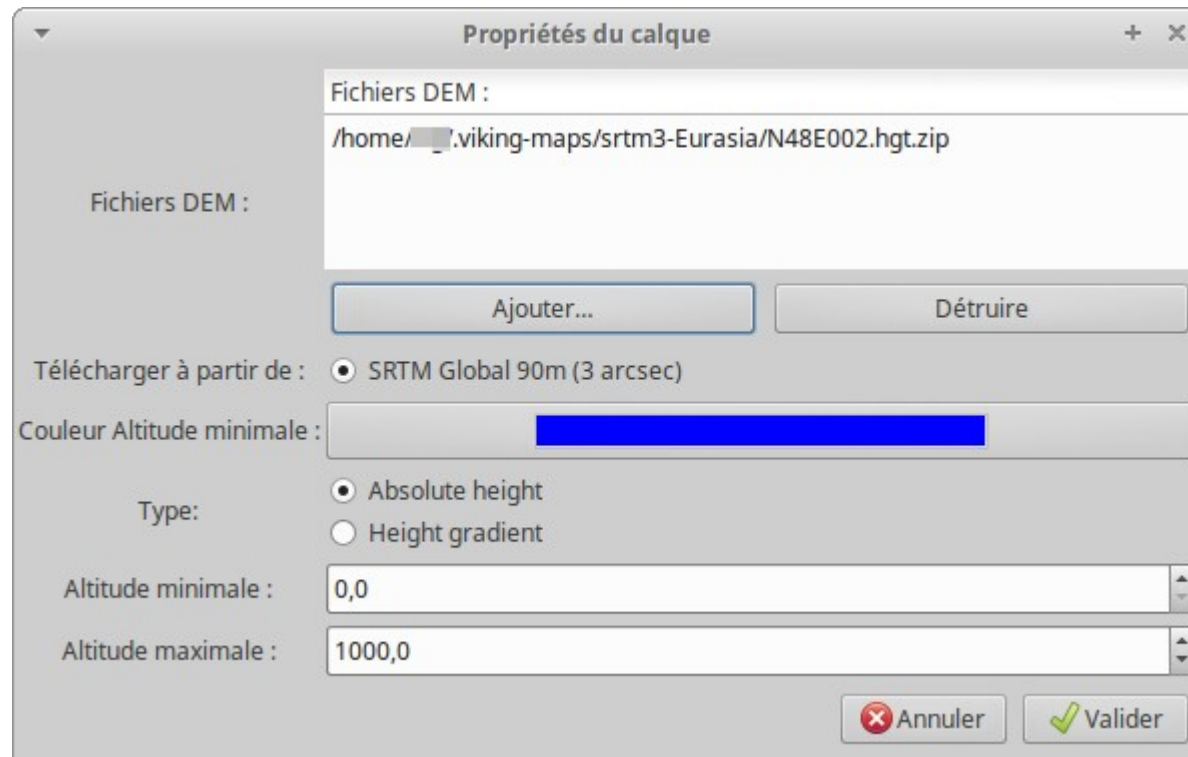


Index of /srtm/version2_1/SRTM3/Eurasia

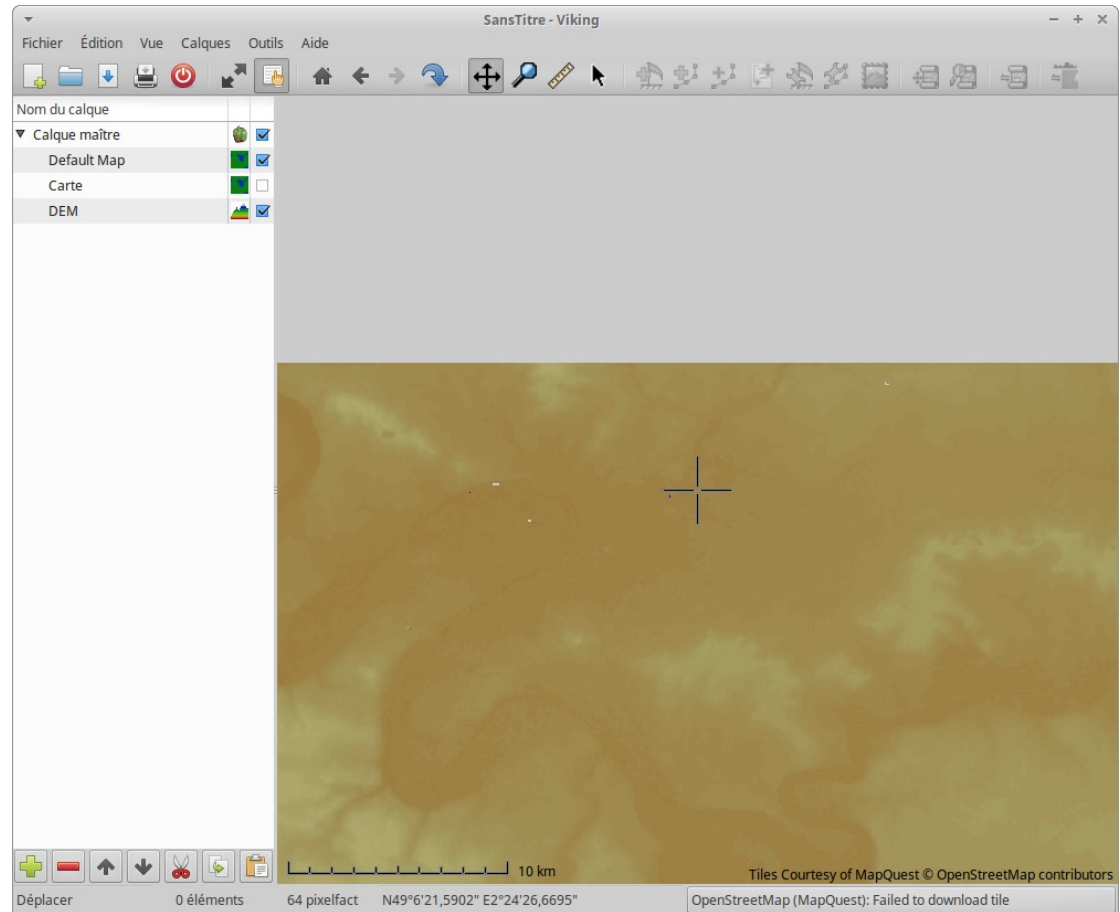
- [Parent Directory](#)
- [N00E072.hgt.zip](#)
- [N00E073.hgt.zip](#)
- [N00E097.hgt.zip](#)

- Enregistrer ces fichiers dans le répertoire
~/.viking-maps/srtm3-Eurasia/
par exemple N48E001.hgt.zip

- Paramétrer le fond de carte DEM pour charger les fichiers :



- Vérifier le bon chargement par sélection d'affichage :



- Copier les fichiers hgt obtenus via Viking au format .zip et les décompresser dans un répertoire de travail
- Utiliser la commande pour convertir les hgt (srtm) au format sdf nécessaire à SPLAT !

```
srtm2sdf N48E002.hgt
```

– Exemple de sortie :

```
Reading N48E002.hgt...
```

```
Writing 48:49:357:358.sdf... Done!
```

- Paramétrer un fichier F6KGL-F5KFF.qth du site d'émission radio, coordonnées géographiques et hauteur d'antenne :

F6KGL-F5KFF

48.853995

-2.538303

6m

- Paramétrer un fichier F6KGL-F5KFF.Irp du modèle de terrain d'émission radio, cf. documentation SPLAT ! :

15.0

0.005

301.0

144.575

6

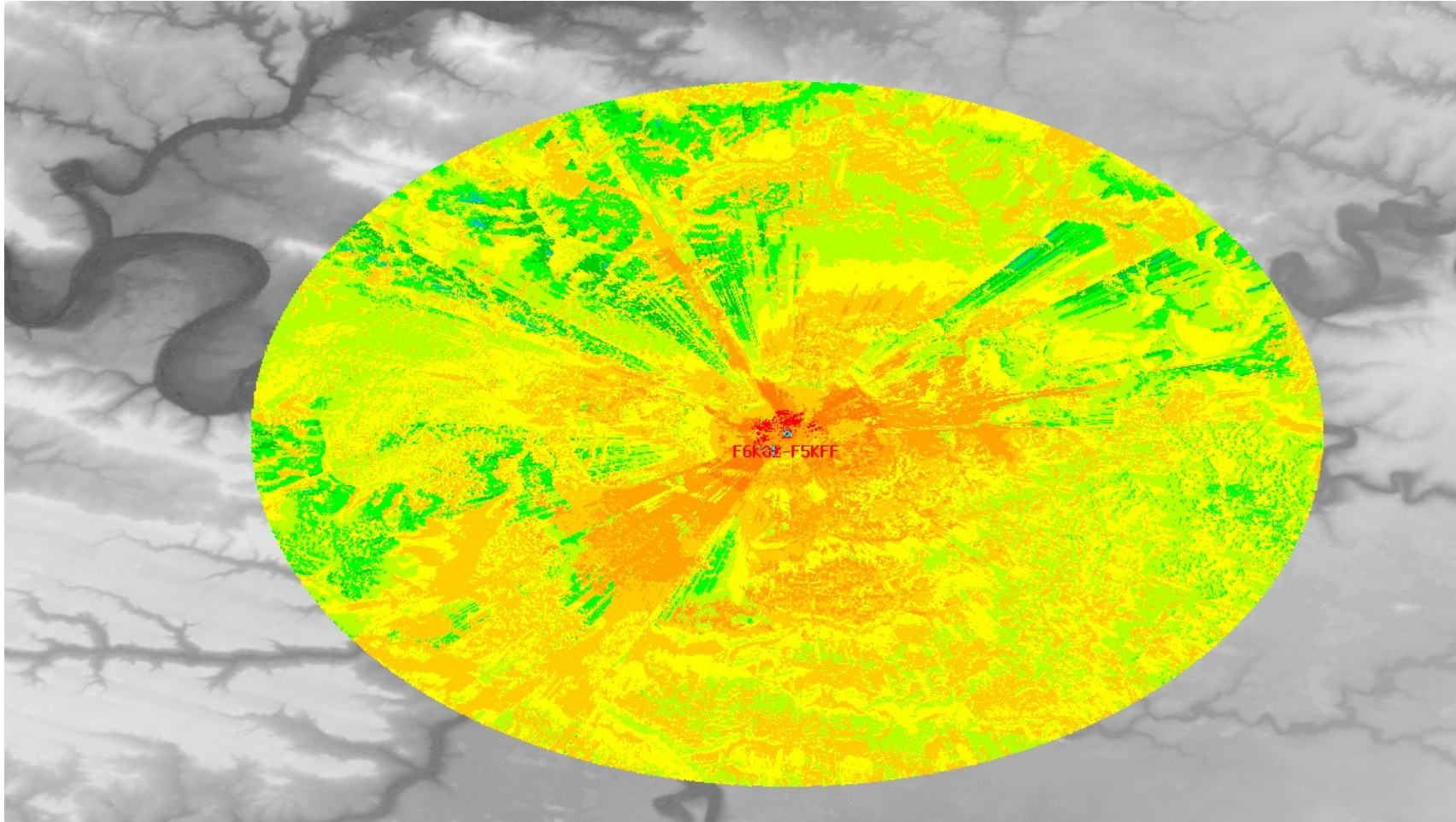
0

0.5

0.9

0.0

- Image de sortie au format ppm:



- Questions ?