

TP 03 : NDVI_ classification automatique

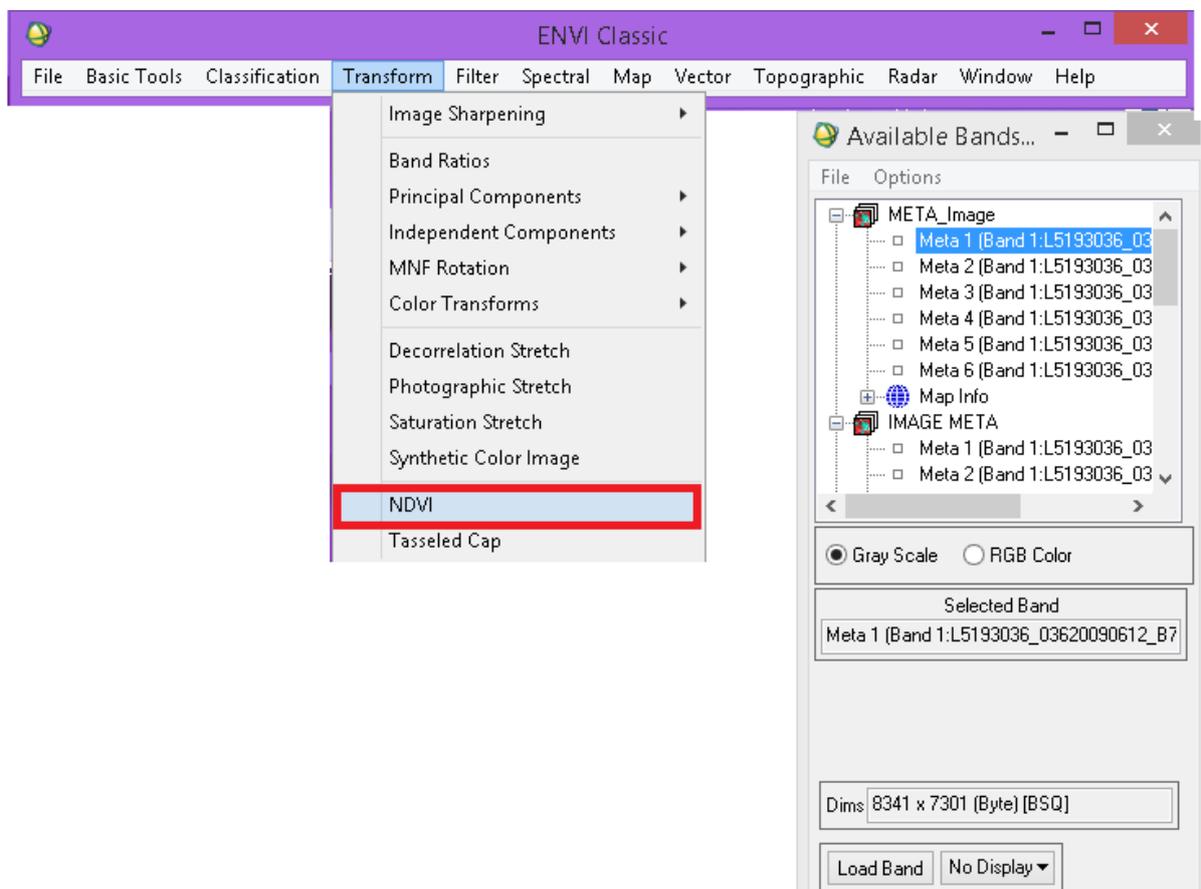
L'objectif de ce TP est d'utiliser le logiciel ENVI 5.3 pour le calcul de l'indice de végétation NDVI, ensuite exécuter une classification automatique sur l'indice NDVI résultant.

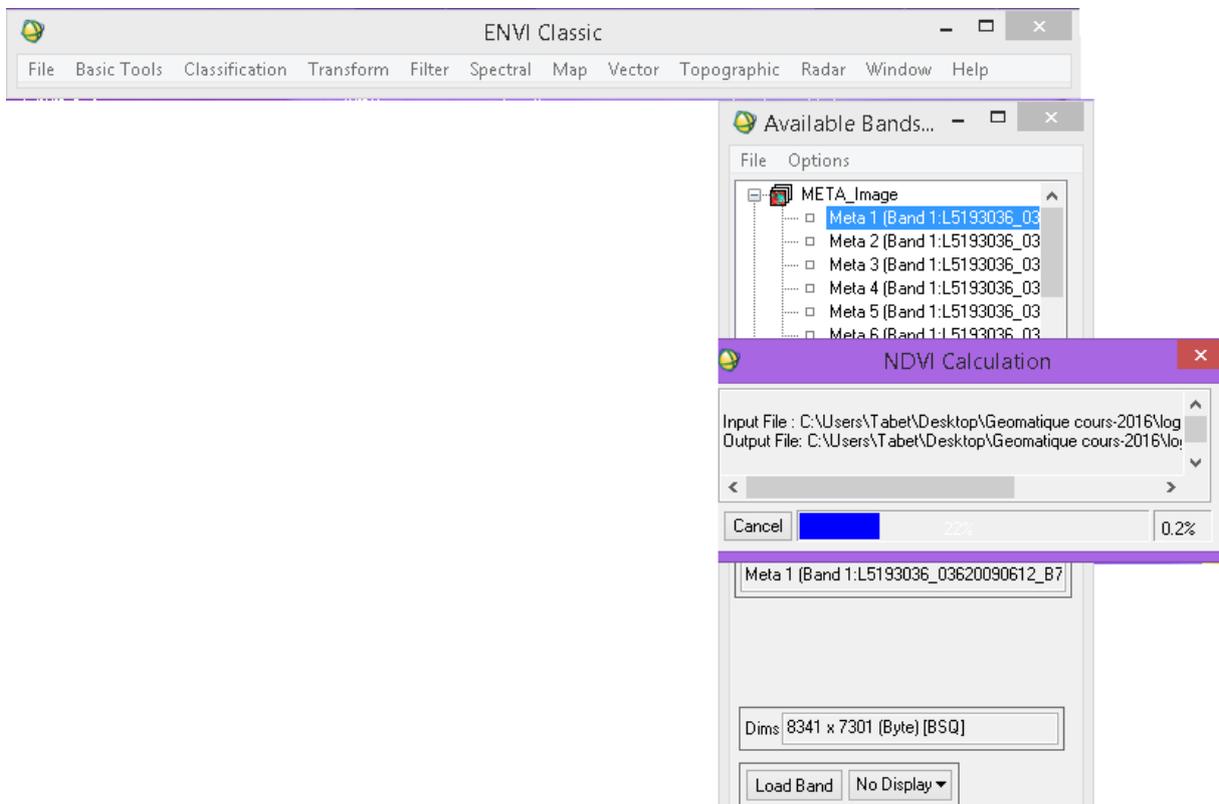
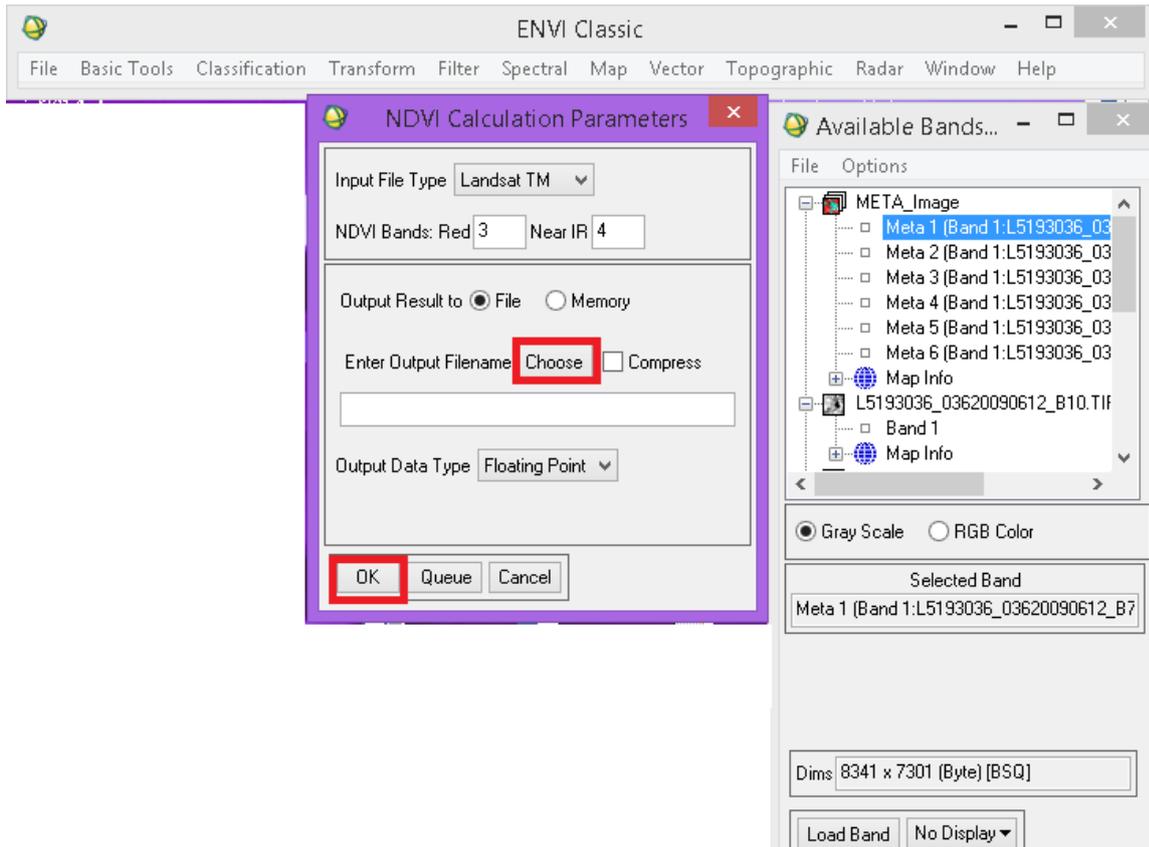
$$\text{NDVI} = (\text{PIR} - \text{ROUGE}) / (\text{PIR} + \text{R})$$

Dans notre cas le rouge RED c'est la bande 3 et la bande proche de l'infrarouge Near IR c'est la bande 4

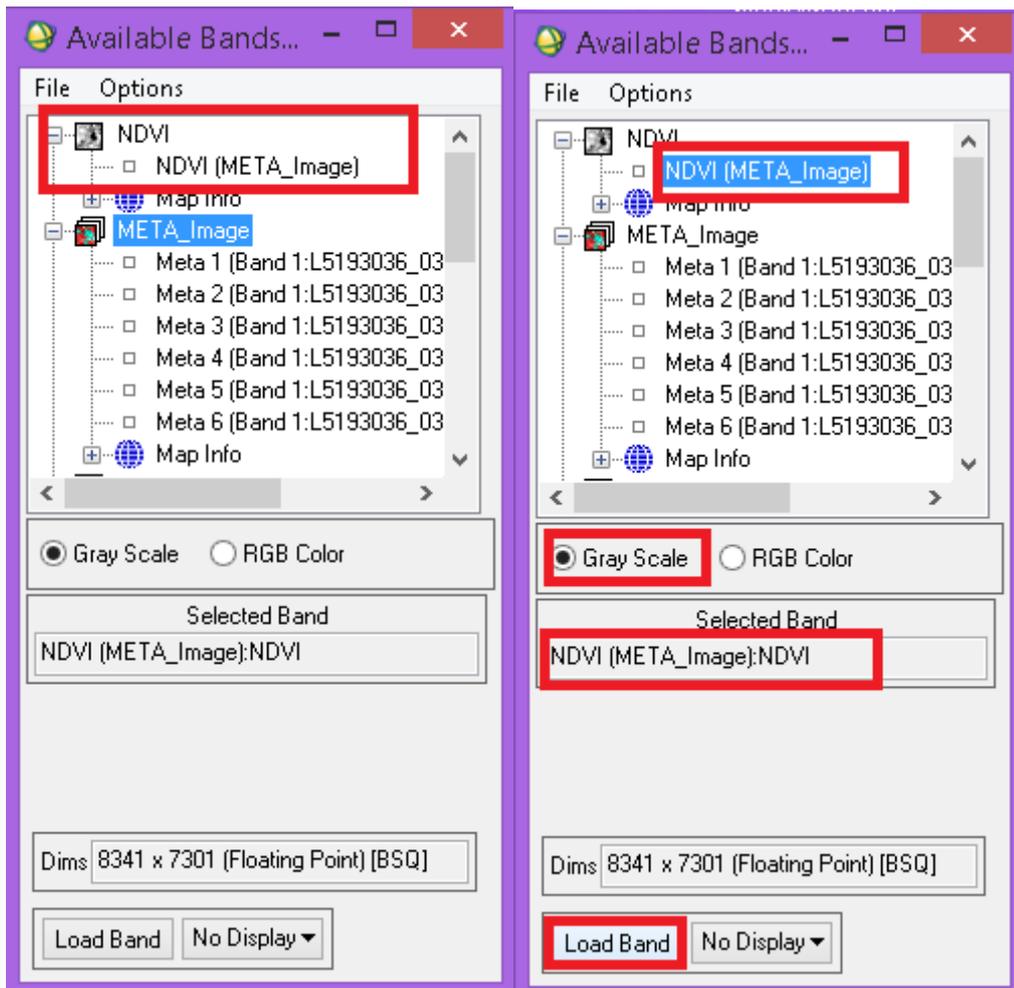
File/Open Image File (navigué jusqu'au fichier **META_Image** enregistré antérieurement)

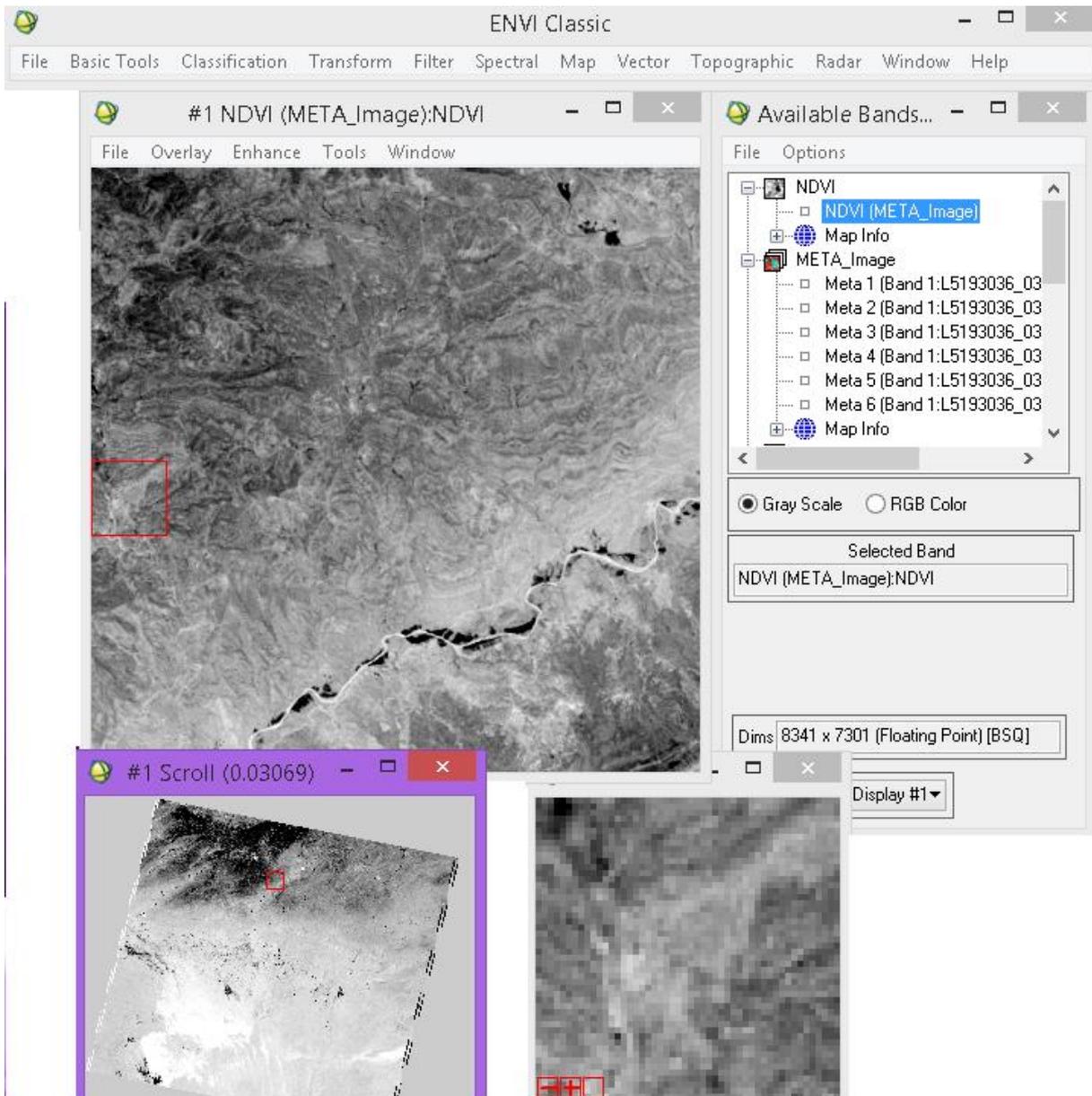
Ensuite dans le menu principal de la barre d'outils **ENVI** – cliquez sur le menu **transform** puis **NDVI** – Sélectionnez ensuite l'image **META_Image** puis validez par **OK**.



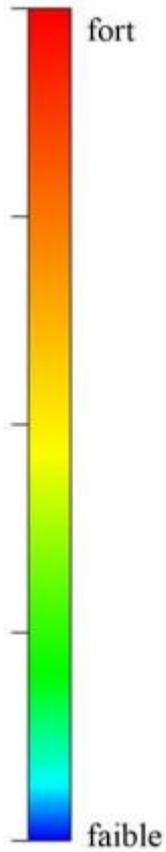


L'image NDVI est ajoutée à la liste d'images dans la boîte **Available Bands list**. Affichez ensuite l'image en mode Gray scale





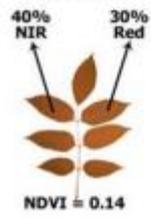
NDVI

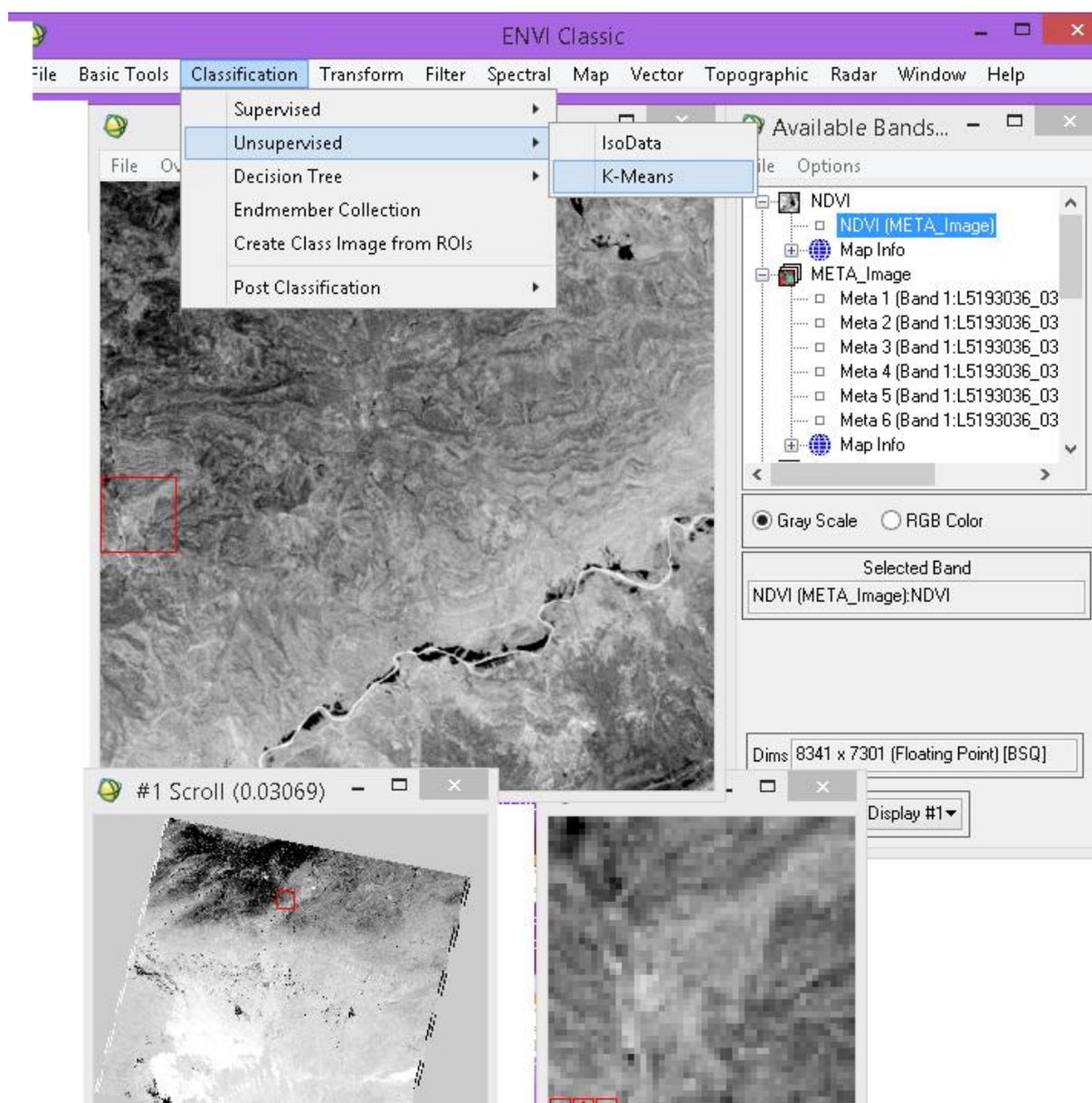


Heathy Vegetation
Reflectance



Stressed Vegetation
Reflectance





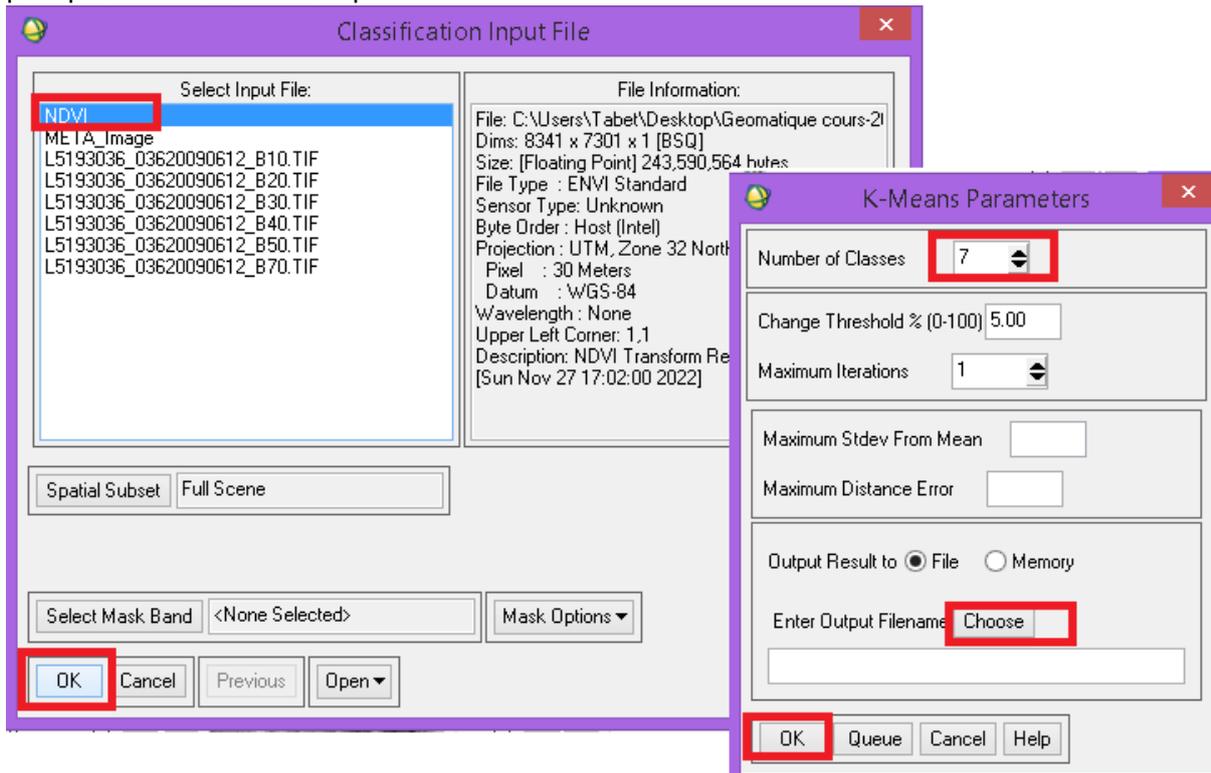
Classification automatique

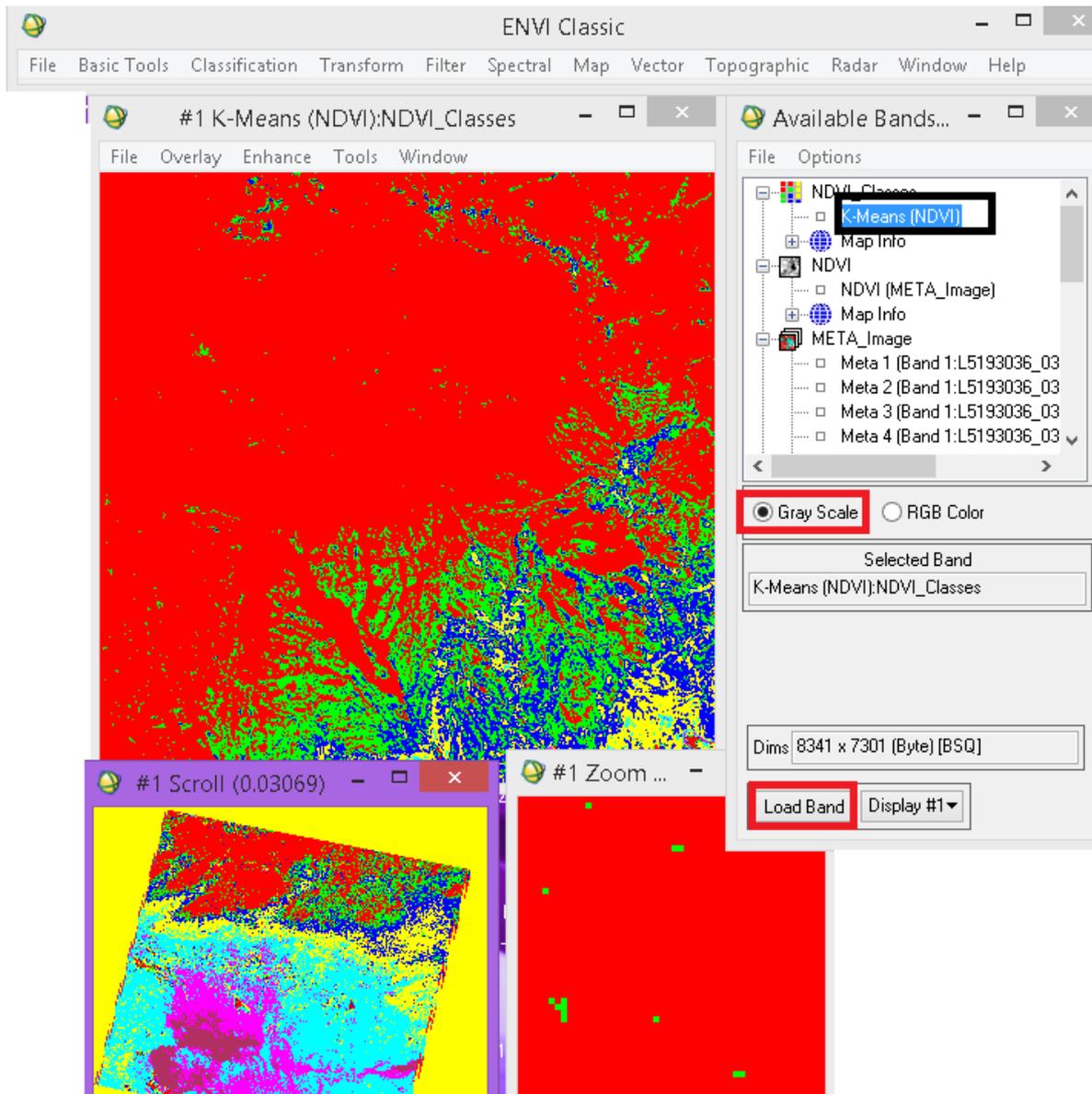
Dans cette partie, on testera la méthodes de classification K-Means des images

Nombre d'itérations : 7

Donnez le nom NDVI_Classes à l'image classée. Laissez les autres options par défaut.

petit plus la classification est pré





Dans la fenêtre montrant l'image classée, cliquez sur **Tools – Color mapping – class color mapping**. Affectez ensuite des noms aux classes.

