



Quantum GIS est un logiciel SIG Open Source . Il fonctionne sous Linux, Unix, Mac OS X, et Windows et prend en charge de nombreux formats vecteur, raster ainsi que les formats et fonctionnalités de plusieurs bases de données.

Télécharger QGIS : <http://www.qgis.org/fr/site/forusers/download.html>

Tutoriel complet sur le site de QGIS : <http://www.qgis.org/fr/docs/index.html>

1. Le projet :

Pour commencer votre travail

- Cliquer sur projet/propriétés du projet.

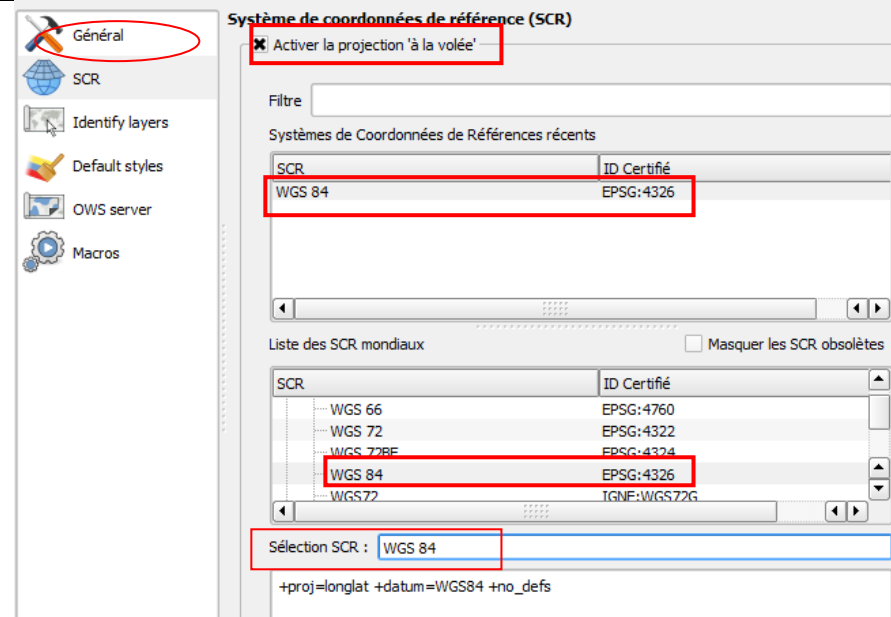
- Ouvrir l'onglet **général** et mettre un titre au projet «Tectonique ou ... » cocher « Degrés » et choisir « enregistrer les chemins relatifs

- Ouvrir l'onglet **SCR ou système de coordonnées de référence** pour choisir le système de projection dans lequel vous voulez travailler.

- Cocher «Activer la projection à la volée ».Cela permet de superposer des couches de projection différentes.

Pour en savoir plus sur les systèmes de projection :

http://ressources.esrifrance.fr/genl_syst_coord.aspx



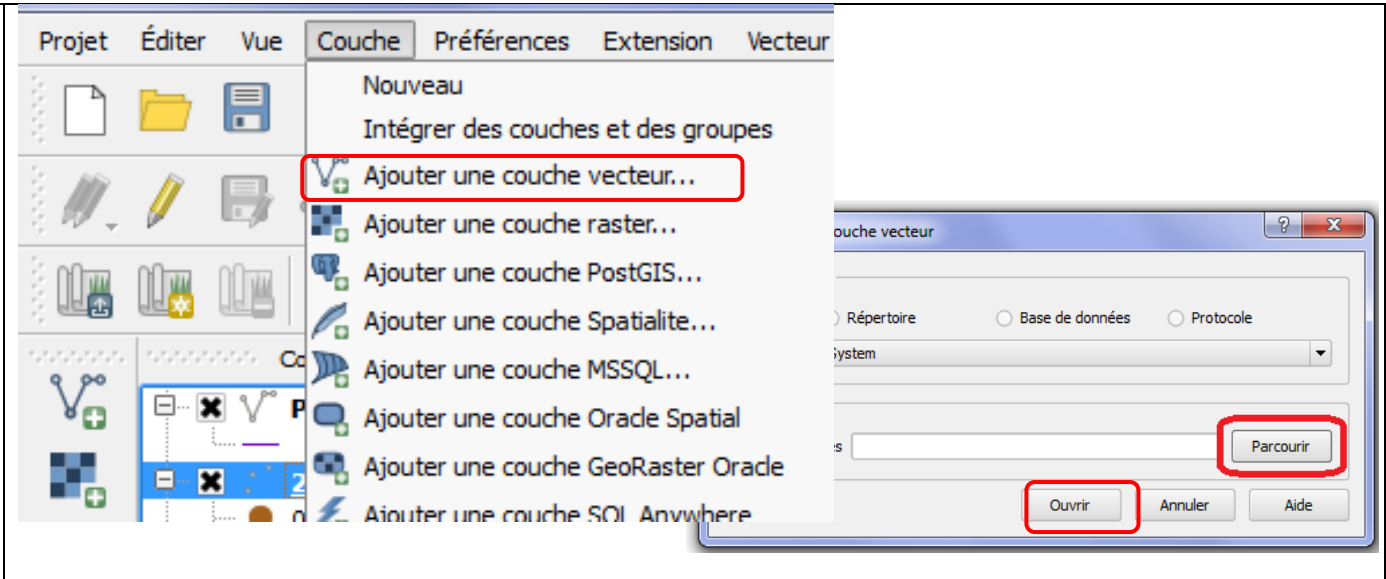
Penser à enregistrer régulièrement votre travail : Fichier/Sauvegarder sous... ex tectonique .qgs

2. Ajouter des données vecteurs

Cliquer sur l'onglet « couche » puis « Ajouter une couche vecteur »

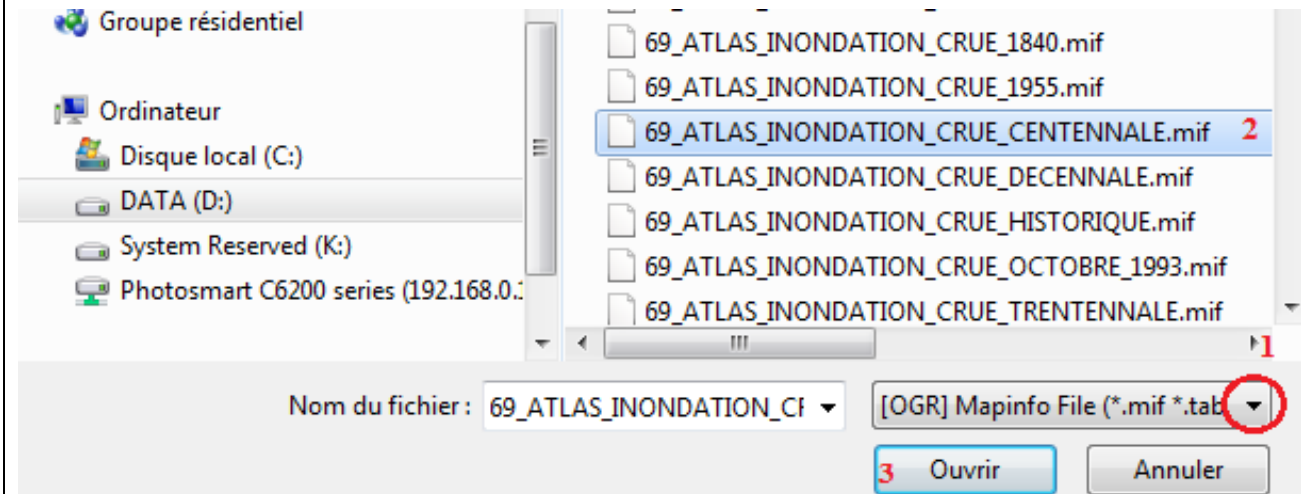
Pour charger une couche,
Cliquer sur parcourir .../ puis sur ouvrir

Le format de fichier vecteur standard utilisé par QGIS est le shapefile ESRI.



Pour ouvrir un autre format, MIF/MID par exemple

- cliquer sur la petite flèche en bas à droite pour changer le format.



Choisir la symbologie (choix de couleur, d'étiquetage...)

Avec le bouton droit de la souris, cliquer sur les données à travailler/ propriétés.

- Onglet général :

Changer si besoin le nom de la couche et vérifier la SCR

- Onglet style :

Symbole unique ex pays

Dans couches de symboles, cliquer sur symbole simple et choisir le symbole, la couleur de remplissage, et de la bordure et le style de remplissage (Pas de brosse = pas de couleur). Choisir Unité = millimètres.

Symbole catégorisé, Ex plaques tectoniques

choisir une colonne « Type », une palette de couleur et classer.

Symbole gradué pour faire un classement par exemple pour afficher les séismes en fonction de la profondeur. Colonne « profondeur », choisir un symbole, le nombre de classes, la palette de couleur, le mode puis classer.

Pour mettre vos valeurs, double cliquer sur les valeurs à changer. Penser à changer aussi l'étiquette.

Pour changer les couleurs cliquer sur les symboles.

A la fin surtout ne pas cliquer sur « classer » ou perte de vos modifications.

cliquer sur « nouvelle symbologie »

A la fin « sauvegarder le style », cela permet de retrouver ultérieurement la classification.

The screenshot shows the QGIS symbology settings for a layer named 'Fill'. The 'Style' tab is active, and the 'Rendu de couche' (Layer Rendering) section is expanded. The 'Transparence de la couche' (Layer Transparency) slider is set to 0, and the 'Mode de fusion entre couches' (Layer Blending Mode) is set to 'Normal'. The 'Symbole Unique' (Unique Symbol) option is selected. The 'Type de symbole' (Symbol Type) is set to 'Remplissage simple' (Simple Fill). The 'Couleurs' (Colors) section shows a green fill and a black border. The 'Style de remplissage' (Fill Style) is set to 'Continue' (Solid), and the 'Style de la bordure' (Border Style) is set to 'Ligne continue' (Solid Line). The 'Largeur de bordure' (Border Width) is set to 0.26000 millimètres, and the 'Décalage X,Y' (X,Y Offset) is set to 0.00000 millimètres.

The 'Couches de symboles' (Symbol Layers) section shows a 'Fill' layer with a 'Remplissage simple' (Simple Fill) symbol.

The 'Gradué' (Graduated) section is also visible, showing a 'PROFONDEUR' (Depth) column, a 'Blues' color palette, and 6 classes. The 'Mode' is set to 'Ruptures naturelles (Jenks)'. A table of values and labels is shown below:

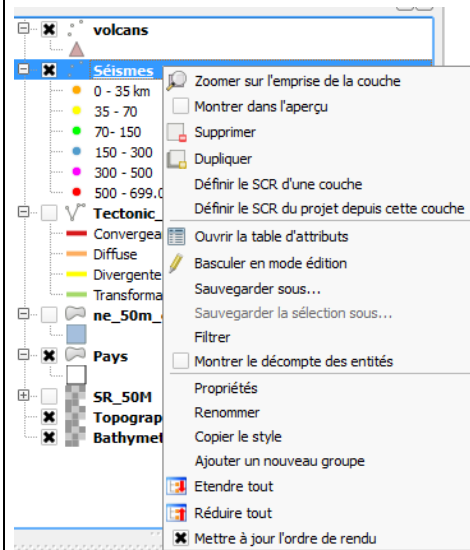
Symbole	Valeur	Étiquette
○	0.0000 - 22.3000	0.0000 - 22.3000
○	22.3000 - 70.5000	22.3000 - 70.5000
○	70.5000 - 144.4000	70.5000 - 144.4000
○	144.4000 - 267.4000	144.4000 - 267.4000
○	267.4000 - 470.2000	267.4000 - 470.2000
○	470.2000 - 699.0000	470.2000 - 699.0000

A dialog box titled 'Entrez les limites de cl...' (Enter the limits of cl...) is open, showing 'Valeur basse' (Lower Value) set to 0.0000 and 'Valeur haute' (Upper Value) set to 22.3000. The dialog has 'OK' and 'Annuler' (Cancel) buttons.

3. Ouvrir et modifier la table d'attributs

Cliquer sur une couche vecteur avec le bouton droit de la souris puis Ouvrir la table d'attributs.

Activer le mode d'édition, puis à l'aide des outils en haut de fenêtre vous pourrez sélectionner, supprimer des entités, ajouter ou supprimer des colonnes...



Activer le mode d'édition

	DATE	LATITUDE	LONGITUDE	PROFONDEUR	MAGNITUDE
0	2002-01-01	19.301	-65.035	25.00	3.70
1	2002-01-01	-32.717	-73.013	23.10	3.50
2	2002-01-01	-33.948	-70.361	113.90	3.10
3	2002-01-01	-6.366	146.819	33.00	4.80
4	2002-01-01	-32.330	-69.392	161.00	3.20
5	2002-01-01	63.307	-151.211	10.00	3.30
6	2002-01-01	63.307	-151.211	10.00	3.30
7	2002-01-01	51.437	-176.922	33.00	3.70

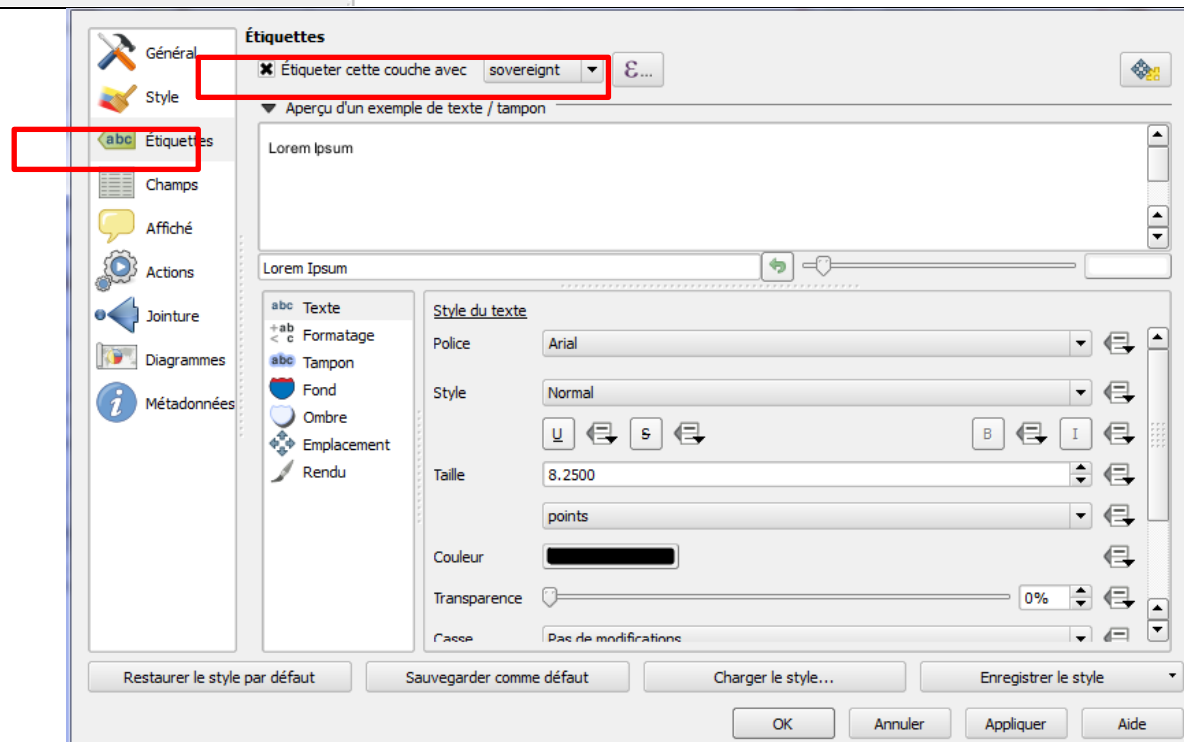
4. Mettre une étiquette

Ex mettre le nom des pays.

Cocher « Etiqueter cette couche »

Compléter la fenêtre avec le champ que vous souhaitez afficher.

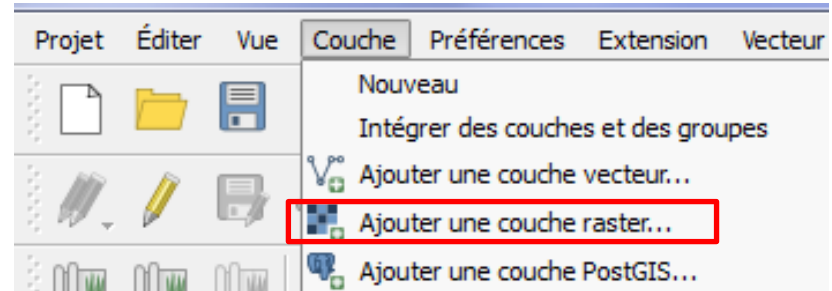
Choisir la police, la couleur, la position...



5. Ajouter une couche raster

Cliquer sur l'onglet « couche » puis « Ajouter une couche raster »

Pour charger une couche,
Cliquer sur parcourir .../ puis sur ouvrir
Rechercher le raster « SR_50M.tif »



6. Ajouter une couche WMS (Web Map Service)

Cliquer sur l'onglet « couche » puis « Ajouter une couche WMS ».

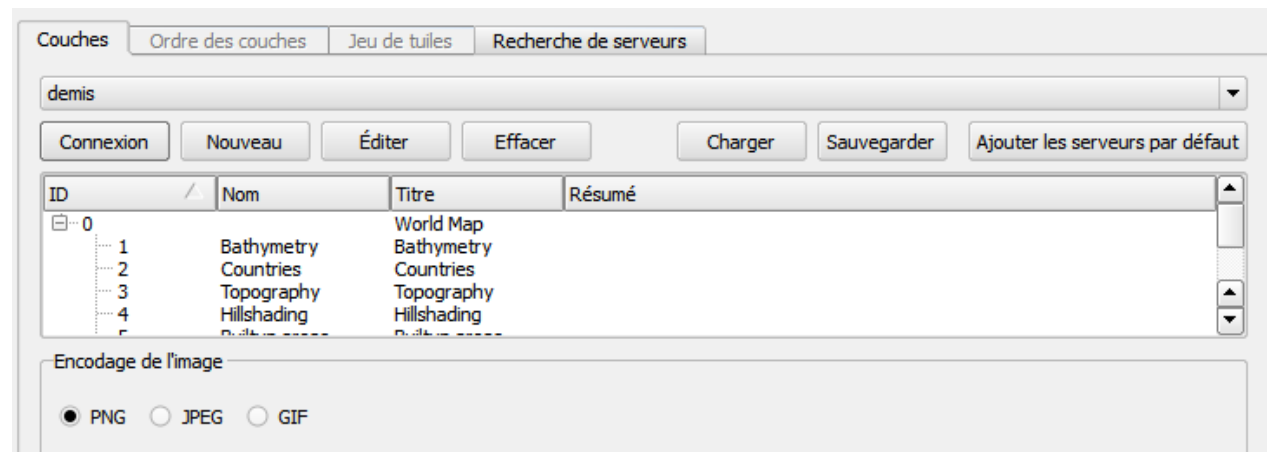
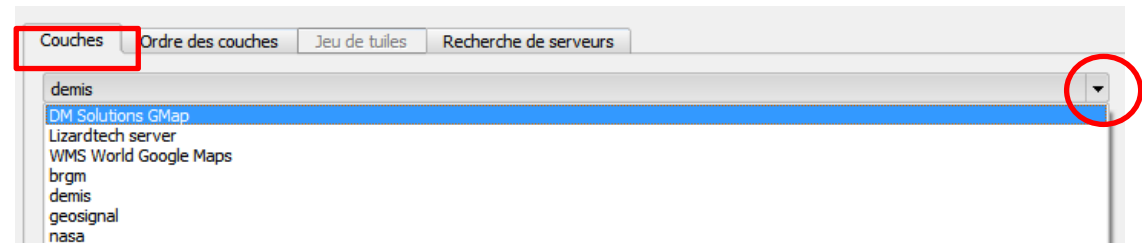
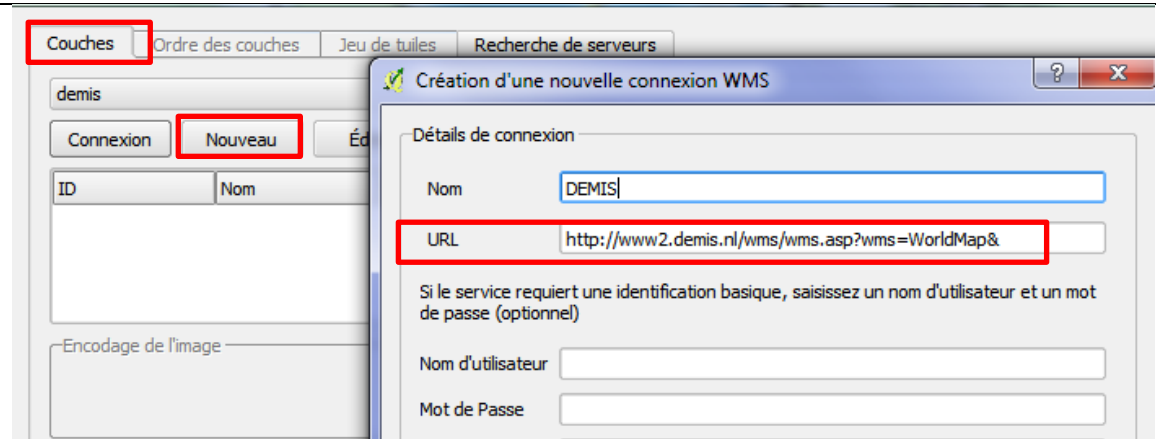
Cliquer sur l'onglet « Recherche de serveurs »
Taper le nom d'un serveur ex DEMIS, BRGM ...
Puis cliquer sur le bouton « Rechercher ».
La liste des données disponibles sur le serveur s'affiche.
Repérer l'adresse qui vous intéresse et faire un copier.



Cliquer sur l'onglet Couches, Nouveau, coller l'adresse, et mettre un nom faire OK

Pour utiliser un serveur dont l'adresse a déjà été entrée, sous l'onglet « Couches » cliquer sur la petite flèche située à l'extrémité du dernier serveur utilisé.
Cliquer sur le serveur qui vous intéresse.

Cliquer alors sur « Connexion » et choisissez les données qui vous intéressent. Sur DEMIS, Bathymétrie et Topographie par exemple.



7. Exporter les données vers Google Earth

Cliquer, avec le bouton droit de la souris sur le nom de la couche que vous voulez exporter, puis sur «Sauvegarder sous...»

Choisir le format Keyhole Markup Language (KML).

Faire «Parcourir» pour choisir le dossier d'accueil de votre fichier.

Il n'est pas possible d'exporter la symbologie. Vous pourrez dans certain cas la refaire dans Google Earth.

Indiquer la source de vos données.

Faire OK

