

Prise en main rapide

Le service Données IGN permet d'afficher des données IGN dans n'importe quelle visionneuse adaptée. Nous étudierons ici le cas du logiciel QuantumGIS.

Pour prendre en main rapidement ce service du Géoportail dans QGIS, suivez les conseils ci-après.



Pré-requis



Pour afficher des données dans un logiciel, les pré-requis sont:

- une clé d'utilisation délivrée sur le site <http://api.ign.fr>
- un logiciel compatible, nous utiliserons ici le SIG gratuit QuantumGIS

Téléchargez et installez QGIS sur <http://qgis.org>

Obtenir une clé d'utilisation (créer un contrat) sur api.ign.fr

A screenshot of the IGN API identification form. It has a title bar 'Identification' and two input fields: 'Identifiant' and 'Mot de passe'. There is an 'OK' button to the right. Below the fields is a link 'Mot de passe oublié ?'. At the bottom, there is a checkbox labeled 'Je souhaite créer un compte' which is circled in orange.

Etape 1 : Créer un compte

Renseignez les informations qui vous sont demandées notamment l'adresse mail et l'identifiant qui vous serviront à activer votre compte.

Etape 2 : Valider votre compte

Au bout de quelques instants, dans votre messagerie, vous recevez un courriel vous demandant de cliquer sur un lien. Cliquez sur le lien présent dans le message pour activer votre compte.

Etape 3 : Créer un contrat gratuit

Cliquez sur « Créer un contrat » puis cliquez sur « Créez un contrat gratuit en ligne ». Sélectionnez comme type de contrat "service Données IGN". Selon que vous soyez bénéficiaire d'une gratuité, demandez l'activation de votre contrat à contact.api@ign.fr ou à votre commercial le plus proche via le [réseau IGN](#).

Quand vous recevez un courriel annonçant l'activation de votre contrat, sur le site api.ign.fr, allez à "Mes contrats", cliquez sur le dessin en forme de loupe à côté de votre contrat, cela affiche les détails de votre contrat. Notez le numéro de la clé qui vous est délivrée.

Afficher les données dans un logiciel

Le logiciel doit être capable :

- de gérer la connexion au GéoDRM (gestionnaire de droits)
- de permettre l'accès à un flux de données selon les protocoles WMS-C ou WMS

De nombreuses applications permettant d'accéder à des services respectant les protocoles WMS ou WMS-C existent. Référez vous aux indications de votre logiciel, ou développez votre connecteur gérant la [GéoDRM](#) et le [WMS_c](#) . Nous verrons ici les modalités décrites [ici](#) par l'IGN afin de bénéficier de l'accès aux données dans le système d'information géographique libre et gratuit QuantumGIS.

Le logiciel QGIS n'est pas capable de gérer le GéoDRM. Afin de connecter le flux de données du service Géoportail, nous allons mettre en place un connecteur, également appelé "wrapper". Puis nous configurons QGIS pour se connecter à ce wrapper.

Etape 4 : Mettre en place un connecteur

1. Téléchargez le logiciel mandataire [geodrm-wrapper.jar](#) .
2. Téléchargez le fichier de configuration [wrapper-config-wmsc.xml](#) .
3. Téléchargez le fichier d'exécution [qgis_proxy_geoportail.bat](#) . Attention, les trois fichiers doivent être mis au même endroit.
4. Ouvrez le fichier de configuration avec un éditeur de texte tel que Bloc-notes ou Notepad++.
5. Collez votre clef là où indiqué, puis sauvegardez.
6. Lancez le fichier d'exécution, une fenêtre doit s'ouvrir précisant le succès de l'activation

2010-08-24 08:54:54.354::INFO: Logging to STDERR via org.mortbay.log.StdErrLog

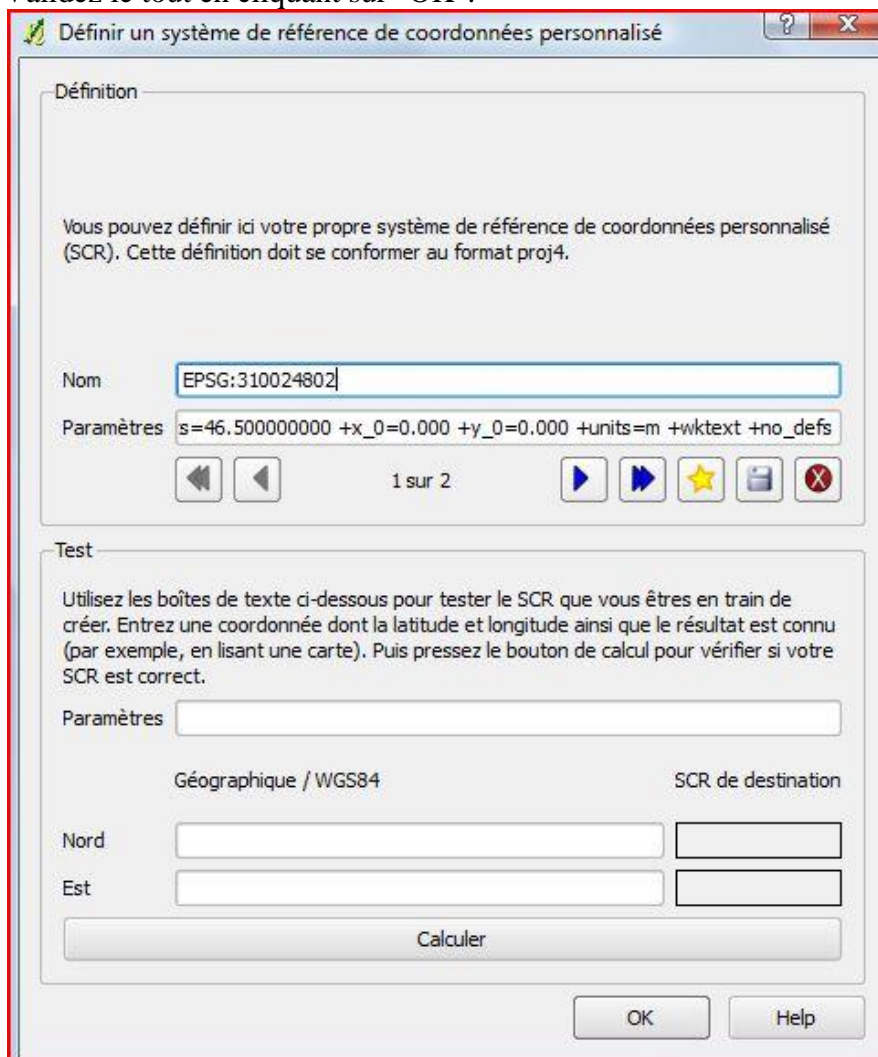
2010-08-24 08:54:54.413::INFO: jetty-1.0.0-SNAPSHOT

2010-08-24 08:54:55.623::INFO: Started BlockingChannelConnector@localhost:10001

- Les paramètres *host* et *port* : à compléter en cas de besoin (proxy d'entreprise par exemple) ;
- Les paramètres *localHost*, *localPort* et *localPath* : désignent l'url de connexion au service ;
- Les paramètres *remoteHost*, *remotePort* et *remotePath* : désignent l'url du service WMS-C sur l'infrastructure Géoportail ;
- Le paramètre *tokenProviderUrl* : désigne l'url du serveur de jetons API de l'infrastructure Géoportail.

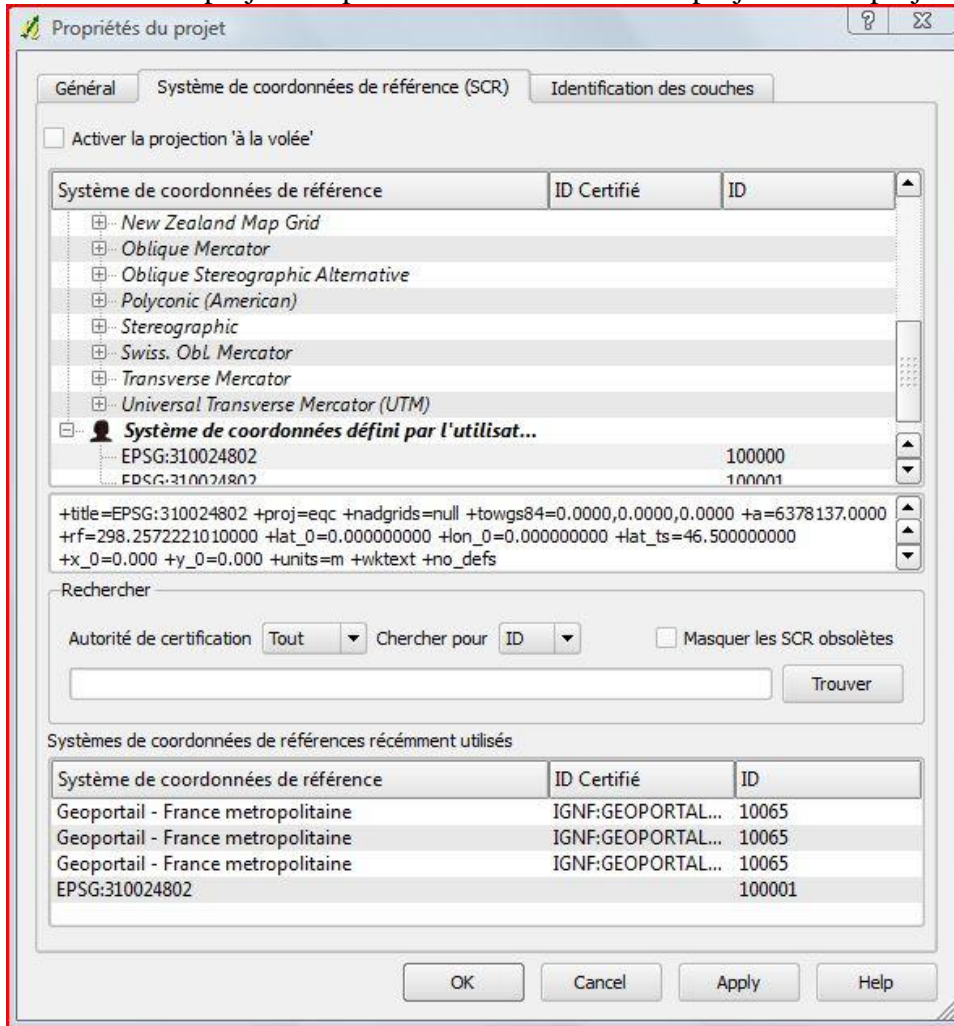
Etape 5 : paramétrer les projections dans QGIS

1. Lancez QGIS.
2. Allez dans "Préférences", "Projections personnalisées..."
3. Dans "Nom", mettez "EPSG:310024802"
4. Dans "Paramètres", mettez "+title=EPSG:310024802 +proj=eqc +nadgrids=null +towgs84=0.0000,0.0000,0.0000 +a=6378137.0000 +rf=298.2572221010000 +lat_0=0.000000000 +lon_0=0.000000000 +lat_ts=46.500000000 +x_0=0.000 +y_0=0.000 +units=m +wktext +no_defs".
5. Enregistrez en cliquant sur le logo en forme de disquette.
6. Ajoutez cette projection à vos favoris en cliquant sur le logo en forme d'étoile.
7. Validez le tout en cliquant sur "OK".



8. Allez dans "Préférences", "Propriétés du projet"

9. Sélectionnez la projection précédente comme étant la projection du projet.



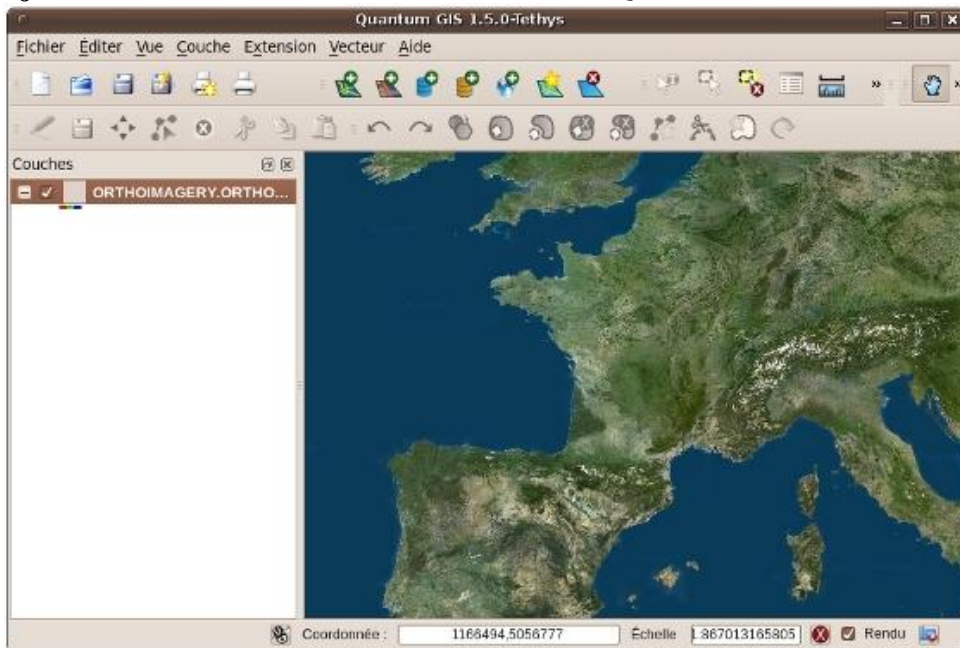
Etape 6 : ajouter le flux de données à QGIS

Lancez QGIS.

1. Dans le menu Couche, cliquez sur **Ajouter une couche WMS** ;
2. Dans l'onglet "Couches", cliquez sur le bouton **Nouveau** et remplissez selon les paramètres passés dans le fichier de configuration. Validez :



3. Dans le menu déroulant, **sélectionnez le serveur** créé précédemment, et cliquez sur le bouton **Connexion**. Après quelques secondes d'attente, la connexion est établie.
4. Dans l'onglet **Jeu de tuiles**, sélectionnez la couche à ajouter. Cliquez sur le bouton **Ajouter**. Les données sont alors affichées dans QGIS.



Notes

Lors de la connexion au catalogue du service WMS-C du Géoportail, QGIS présente l'ensemble des couches fournies par le service. Cependant seules les couches autorisées par votre contrat pourront être affichées. Certaines couches pourront donc être ajoutées dans QGIS sans que, par la suite, la clé ne permette réellement l'affichage des données.

Lors de la connexion au catalogue du service WMS-C du Géoportail, QGIS peut ne pas être dans la bonne projection ou à une échelle vide, et ainsi ne rien afficher. Pensez à paramétrer la projection du projet QGIS, à zoomer/ dézoomer, déplacer l'emprise...

Lors de l'étape 5, la projection mentionnée est celle de la France métropolitaine. Pour chaque territoire, une projection différente est à définir en favori.

Territoire	Nom	Paramètre
France	EPSG:310024802	+title= EPSG:310024802 +proj=eqc +nadgrids=null +towgs84=0.0000,0.0000,0.0000 +a=6378137.0000 +rf=298.2572221010000 +lat_0=0.000000000 +lon_0=0.000000000 +lat_ts=46.500000000 +x_0=0.000 +y_0=0.000 +units=m +wktext +no_defs
Antilles françaises	EPSG:310915814	+title=EPSG:310915814 +proj=eqc +nadgrids=null +towgs84=0.0000,0.0000,0.0000 +a=6378137.0000 +rf=298.2572221010000 +lat_0=0.000000000 +lon_0=0.000000000 +lat_ts=15.000000000 +x_0=0.000 +y_0=0.000 +units=m +wktext +no_defs
Guyane	EPSG:310486805	+title=EPSG:310486805 +proj=eqc +nadgrids=null

		+towgs84=0.0000,0.0000,0.0000 +a=6378137.0000 +rf=298.2572221010000 +lat_0=0.000000000 +lon_0=0.000000000 +lat_ts=4.000000000 +x_0=0.000 +y_0=0.000 +units=m +wktext +no_defs
Réunion et dépendances	EPSG:310700806	+title=EPSG:310700806 +proj=eqc +nadgrids=null +towgs84=0.0000,0.0000,0.0000 +a=6378137.0000 +rf=298.2572221010000 +lat_0=0.000000000 +lon_0=0.000000000 +lat_ts=-21.000000000 +x_0=0.000 +y_0=0.000 +units=m +wktext +no_defs
Mayotte	EPSG:310702807	+title=EPSG:310702807 +proj=eqc +nadgrids=null +towgs84=0.0000,0.0000,0.0000 +a=6378137.0000 +rf=298.2572221010000 +lat_0=0.000000000 +lon_0=0.000000000 +lat_ts=-12.000000000 +x_0=0.000 +y_0=0.000 +units=m +wktext +no_defs
Saint-Pierre et Miquelon	EPSG:310706808	+title=EPSG:310706808 +proj=eqc +nadgrids=null +towgs84=0.0000,0.0000,0.0000 +a=6378137.0000 +rf=298.2572221010000 +lat_0=0.000000000 +lon_0=0.000000000 +lat_ts=47.000000000 +x_0=0.000 +y_0=0.000 +units=m +wktext +no_defs