
QGIS

Note Technique n°3

Connexion au service WMS du Géoportail de la Wallonie

Philippe LEJEUNE
Daphné HANDEREK

Mars 2016



Gembloux Agro-Bio Tech
Université de Liège

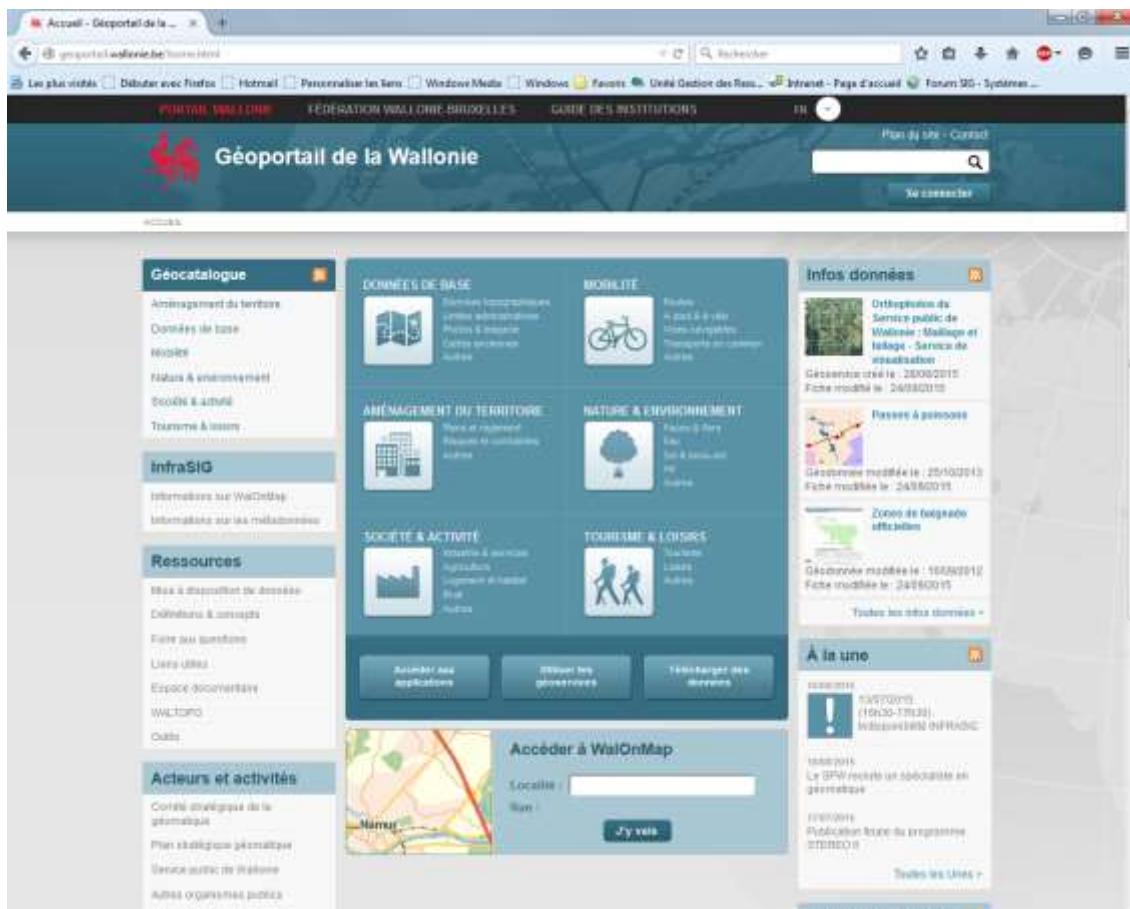


1. Généralités

- Un Wep Map Service ou WMS est un protocole de communication standard qui permet d'obtenir des cartes de données géoréférencées à partir de différents serveurs de données. Cela permet de mettre en place un réseau de serveurs cartographiques à partir desquels des clients peuvent construire des cartes.
- Le géoportail de la Wallonie donne accès à plusieurs services WMS intéressants : les orthophotos 2009-2010, la carte géologique, les sites Natura 2000, etc.
- Pour afficher un service web géographique de visualisation (ou géoservice) dans QGIS, il faut suivre les étapes détaillées dans les chapitres suivants.

2. Accéder au géoportail et aux géoservices

- Le géoportail est accessible via cet URL : <http://geoportail.wallonie.be/>
- La page d'accueil du site se présente comme suit :



- L'ensemble des géoservices est accessible via le géocatalogue. Cliquer sur l'onglet « Geocatalogue » pour accéder aux données et services.



Cliquez sur l'onglet
« Géocatalogue » pour
accéder à l'ensemble des
données accessibles sur le
site



Géocatalogue

- Aménagement du territoire
- Données de base
- Mobilité
- Nature & environnement
- Société & activité
- Tourisme & loisirs

- La page « Géocatalogue » se présente comme suit :

The screenshot shows the Géocatalogue section of the Géoportail de la Wallonie. On the left, there's a sidebar with categories like Géocatalogue, InfraSIG, Ressources, and Acteurs et activités. The main area is titled 'Géocatalogue' and displays a search interface with dropdowns for Thème (All themes) and Spéc-thème (All specific themes), and a search bar. Below this, there are tabs for Applications (31), Géodonnées (89), Géoservices (100), and Cartes (3). The 'Géoservices (100)' tab is selected. The results list shows three items:

- Application fondation - internet**: Application fondation est dédiée à la consultation des données relatives à l'habitat d'habitation par bâtiment et auquellement, aux zones inondables, aux risques d'inondations.
- Application de consultation cartographique des données de la DGD4 - internet**: Application de consultation dédiée aux données de la DGD4 (Direction générale des statistiques - accompagnement du WMS, Legende, Fonction de filtre).
- Application de consultation des données de vélos en ligne service Li Bio Vélo à Namur - Application internet**: Application permettant la consultation en l'environnement des stations et la présence de vélos (la plus grande base de données de vélos en ligne service "Li Bio Vélo" de Namur).

- L'onglet « Géoservices » recense actuellement 100 géoservices.

Applications (31)

Géodonnées (89)

Géoservices (100)

Cartes (3)



3. Trouver un géoservice

- Pour trouver un géoservice, il faut utiliser le module de recherche disponible dans le géocatalogue.
- L'exemple présenté ci-dessous, illustre la démarche permettant d'accéder à la carte géologique de wallonie.
- Dans la barre de recherche, taper « géologie » puisque que nous cherchons la carte géologique de Wallonie.

Géocatalogue

Thème : Tous les thèmes

Sous-thème : Tous les sous-thèmes

Recherche par mots-clés : géologie

Entrer le mot « géologie » et lancer la recherche

- Les géoservices disponibles concernant la géologie s'affichent. Sous l'onglet « Géoservices », cliquer sur la fiche descriptive de la « carte géologique de Wallonie ».

Nombre de géoservices disponibles concernant la géologie

Cliquer sur le deuxième géoservice de la liste

Service	Description	Action
Captages - Service de visualisation INSPIRE	Propriétaire : Région wallonne Ce service de visualisation INSPIRE permet de consulter les données Captages et Captages en eau souterraine.	Fiche descriptive Accéder
Carte géologique de Wallonie (CGEOL_SIMPLE) - Service de visualisation INSPIRE	Propriétaire : Région wallonne Cet assemblage des planches publiées dans le cadre du Programme de révision de la Carte géologique de Wallonie est destiné à la diffusion via un Web Service Cartographique.	Fiche descriptive Accéder
Carte géologique de Wallonie (CGEOL_SIMPLE) - Service de visualisation INSPIRE	Propriétaire : Région wallonne Ce service de visualisation INSPIRE permet de consulter la donnée Carte géologique de Wallonie (CGEOL_SIMPLE).	Fiche descriptive Accéder
Service de découverte INSPIRE pour la Wallonie	Propriétaire : Région wallonne Ce service expose selon le standard CSV le contenu-catalogue libellé relatif à l'INSPIRE.	Fiche descriptive Accéder
WMS de la Carte géologique de Wallonie	Propriétaire : (fiche test - import automatique) Cette fiche sera à des fins de test du catalogue.	Fiche descriptive Accéder



- Dans la fiche descriptive du géoservice, cliquer sur l'onglet « Accès et utilisation ». On observe que l'onglet comporte un champ « URL du géoservice ». Cliquer sur ce lien.

Fiche descriptive

Carte géologique de Wallonie (CGEOL_SIMPLE) - Service de visualisation

Cet assemblage des planches publiées dans le cadre du Programme de révision de la Carte géologique de Wallonie est destiné à la diffusion via un Web Service Cartographique.

Propriétaire : Région wallonne

Description **Accès et utilisation** **Qualité** **Contact** **Plus d'info**

Conditions d'accès et d'utilisation : Les conditions d'accès et d'utilisation des services web géographiques de visualisation du Service public de Wallonie consultables à l'adresse <http://geoservices.wallonie.be/service/SWPW/>

Formalités d'accès : Non renseigné

URL du géoservice : Service de visualisation ESRI REST
http://geoservices.wallonie.be/service/SWPW/SOL_SOUS_SOL/CARTE_GEOLOGIQUE_SIMPLE/MapServer

Ressource(s) associée(s) : Service de visualisation WMS

Type de service : ArcGIS Mapping Service;

Opération(s) du géoservice :

Distributeur : Direction de l'intégration des géodonnées (SPW - SG - DIK)
helpdesk.carto@swp.wallonie.be

Cliquer sur ce lien

- Une nouvelle fenêtre internet est ouverte qui renvoie au répertoire géoservice infraSIG. Dans cette nouvelle page, cliquer sur « WMS » situé dans le coin supérieur gauche de la fenêtre.

Répertoire Géoservices InfraSIG

Home > services > SOL_SOUS_SOL > CARTE_GEOLOGIQUE_SIMPLE (MapServer)

Cliquer sur ce lien

SOL_SOUS_SOL/CARTE_GEOLOGIQUE_SIMPLE (MapServer)

View In: ArcGIS JavaScript | ArcGIS.com Map | Google Earth | ArcMap | ArcGIS Explorer

View Footprint In: ArcGIS.com Map

Service Description: Cet assemblage des planches publiées dans le cadre du Programme de révision de la Carte géologique de Wallonie est destiné à la diffusion via un WMS. Il reprend le détail des formations (Sigle, Nom et Description simplifiée), le type de limite de formation (Description simplifiée), ainsi que le type de faille (Description simplifiée). Les métadonnées sont disponibles à l'adresse suivante : <http://metaweb.wallonie.be/geonetwork/srv/fi/metadata.showShort?uid=Sbb1c8Sc-abef-46b3-9af6-48f9ab95cdcb>

Map Name: Carte géologique

Legend

All Layers and Tables

Layers:

- Unnés lithostratigraphiques - annotations (0)
 - Sigle (1)
- Failles (2)
- Unités lithostratigraphiques - limites (3)
- Unités lithostratigraphiques + 200k (4)
- Unités lithostratigraphiques - 200k (5)

Description: Cet assemblage des planches publiées dans le cadre du Programme de révision de la Carte géologique de Wallonie est destiné à la diffusion via un Web Service Cartographique. Il reprend le détail des formations (Sigle et Nom), le type de limite de formation (Description simplifiée), ainsi que le type de faille (Description simplifiée).

Copyright Text: SPW

Spatial Reference: 31370 (31370)

Single Fused Map Cache: false

Initial Extent:

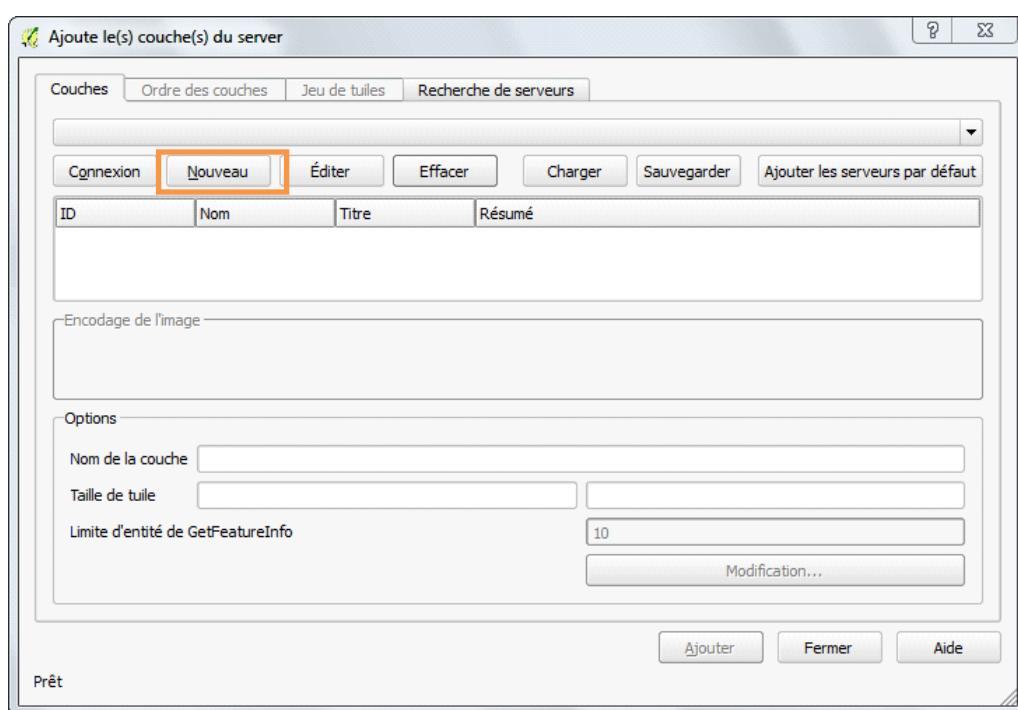
XMin: 440000.0000000001 YMin: 4950000.0000000001 XMax: 450000.0000000001 YMax: 5000000.0000000001



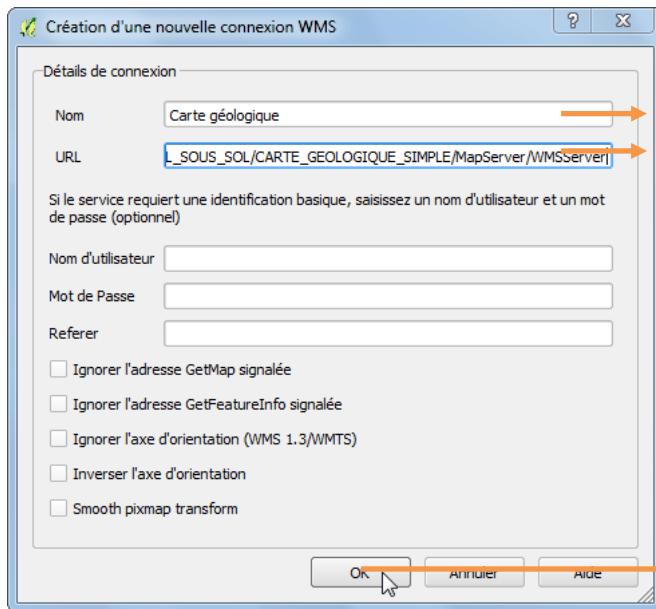
- Ceci ouvre encore une nouvelle fenêtre internet. Copier l'URL de cette dernière.

4. Intégrer un géoservice dans QGIS

- Ouvrir une session QGIS et cliquer sur le bouton d'ajout d'une couche WMS



- Dans la fenêtre qui apparait cliquer sur [Nouveau].
- Une autre fenêtre apparaît demandant de compléter le nom de la nouvelle connexion et l'URL.

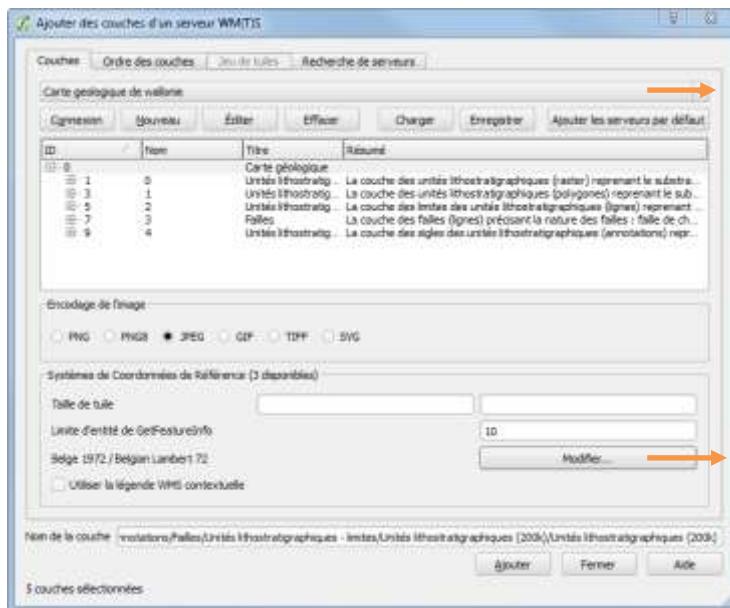


Donner un nom à la connexion WMS

Coller l'URL du WMS provenant du géoportail de la Wallonie (§3)

Valider en appuyant sur OK

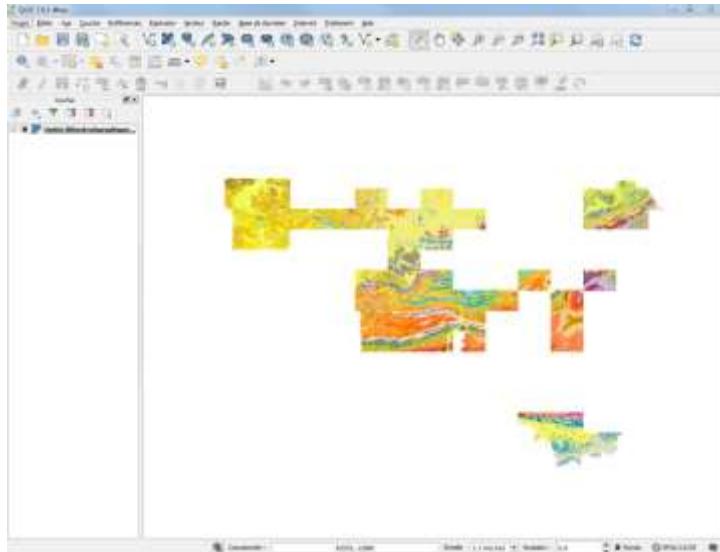
- La connexion WMS est créée. L'affichage des données dans QGIS se réalise en cliquant sur le bouton **[Connexion]**.
- Cliquer sur la couche que l'on souhaite ajouter au projet QGIS.
- Définir le système de coordonnées pour ce WMS : choisir le système « Lambert Belge 72 » avant de cliquer sur le bouton **[Ajouter]**.



Choix du service WMS auquel vous voulez vous connecter

Choix du système de coordonnées

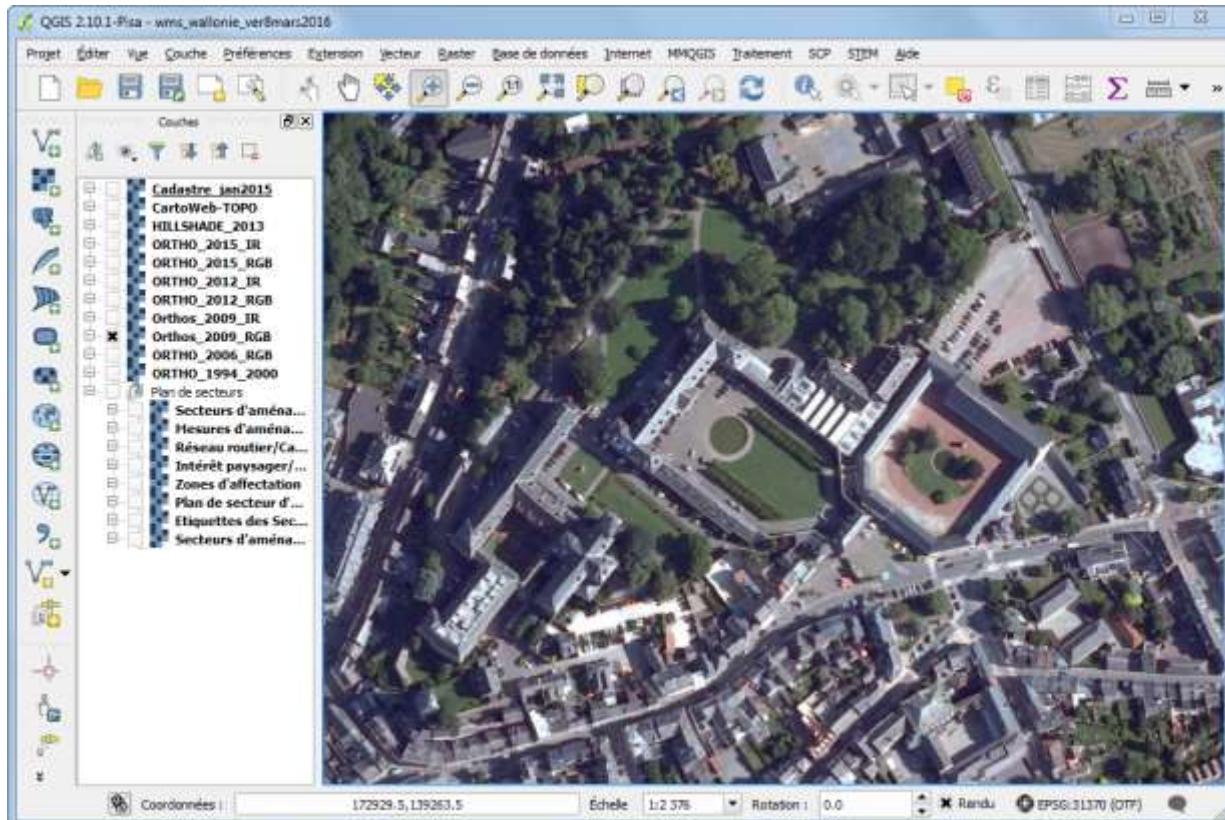
- Pour visualiser le résultat appuyer sur **[Fermer]**



- QGIS conserve les références du géoservice en mémoire. Pour s'y connecter dans un autre projet, il suffit de cliquer sur le bouton pour retrouver l'ensemble des géoservices qui ont été définis précédemment.

5. Un projet QGIS avec les principaux WMS utiles en Wallonie

- Le projet « **WMS_Wallonie_ver8mars2016.qgs** » a été créé pour faciliter l'accès aux principaux WMS disponibles pour le territoire wallon.





- Ce projet contient les couches WMS suivantes :
 - Cadastre_jan2015 : parcelles cadastrales (WMS produit par le SPF Finances)
 - CatoWeb-Topo : couche topographique (WMS produit par l'IGN belge)
 - Hillshade_2013 : couche d'ombrage dérivée du vol LiDAR produit par le SPW sur le territoire wallon qui permet de visualiser le relief (produit par le SPW)
 - Couches ortho-images produites par le SPW à différentes dates en couleurs vraies (RGB) ou en fausses couleurs (IR).
 - Plans de secteurs : différentes couches décrivant les plans de secteurs en Wallonie sont également rassemblées (produites par le SPW).
- Toutes ces couches WMS sont documentées dans l'onglet « métadonnées » se trouvant dans les propriétés des couches. La figure ci-dessous illustre les métadonnées pour la couche

