
QGIS

Note Technique n°3

Connexion au service WMS du
Géoportail de la Wallonie

Philippe LEJEUNE
Daphné HANDERK

Mars 2016

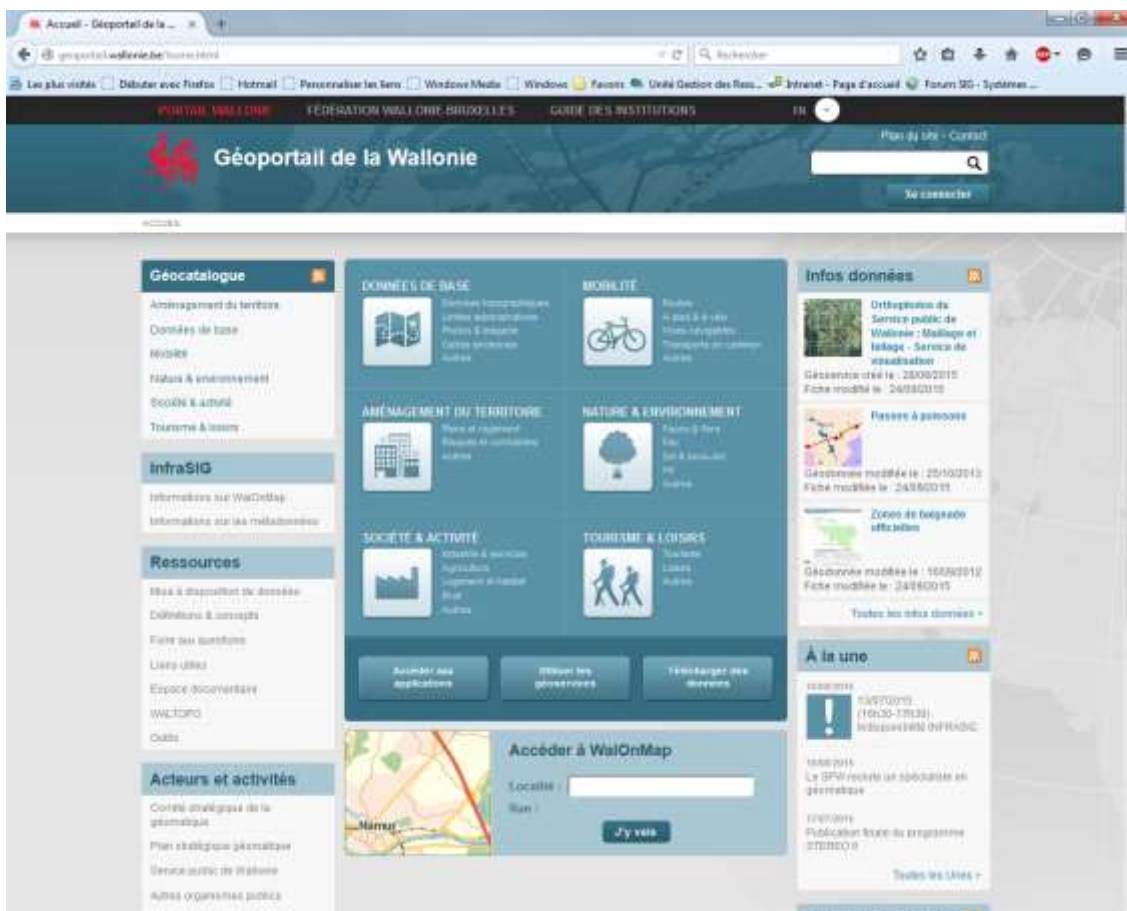


1. Généralités

- 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 :

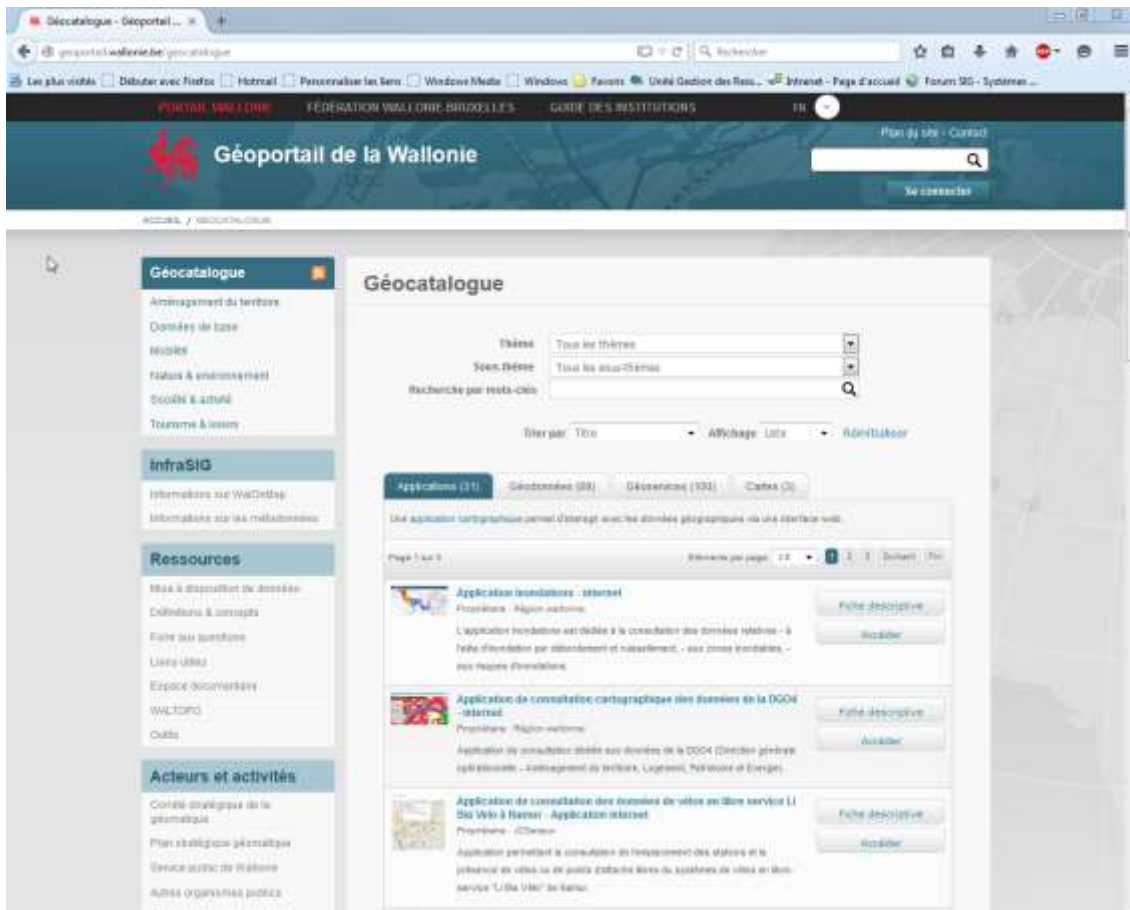


- L’ensemble des géoservices est accessible via le géocatalogue. Cliquer sur l’onglet « Geocatalogue » pour accéder aux données et services.

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



- La page « Géocatalogue » se présente comme suit :



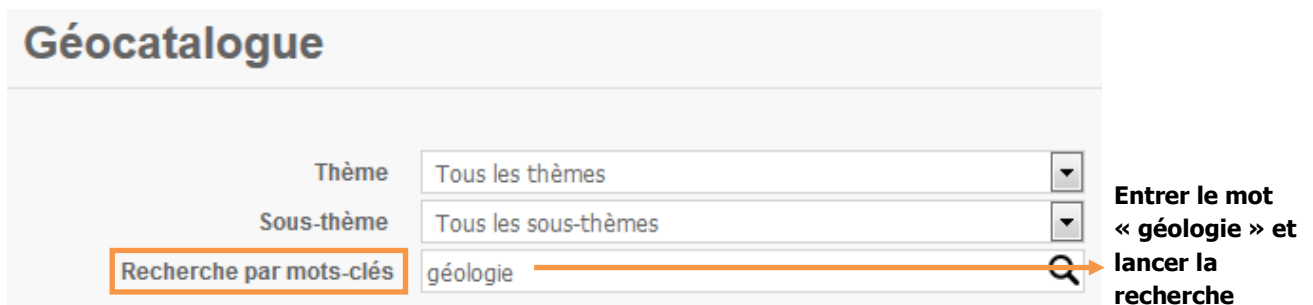
- L'onglet « Géoservices » recense actuellement 100 géoservices.





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

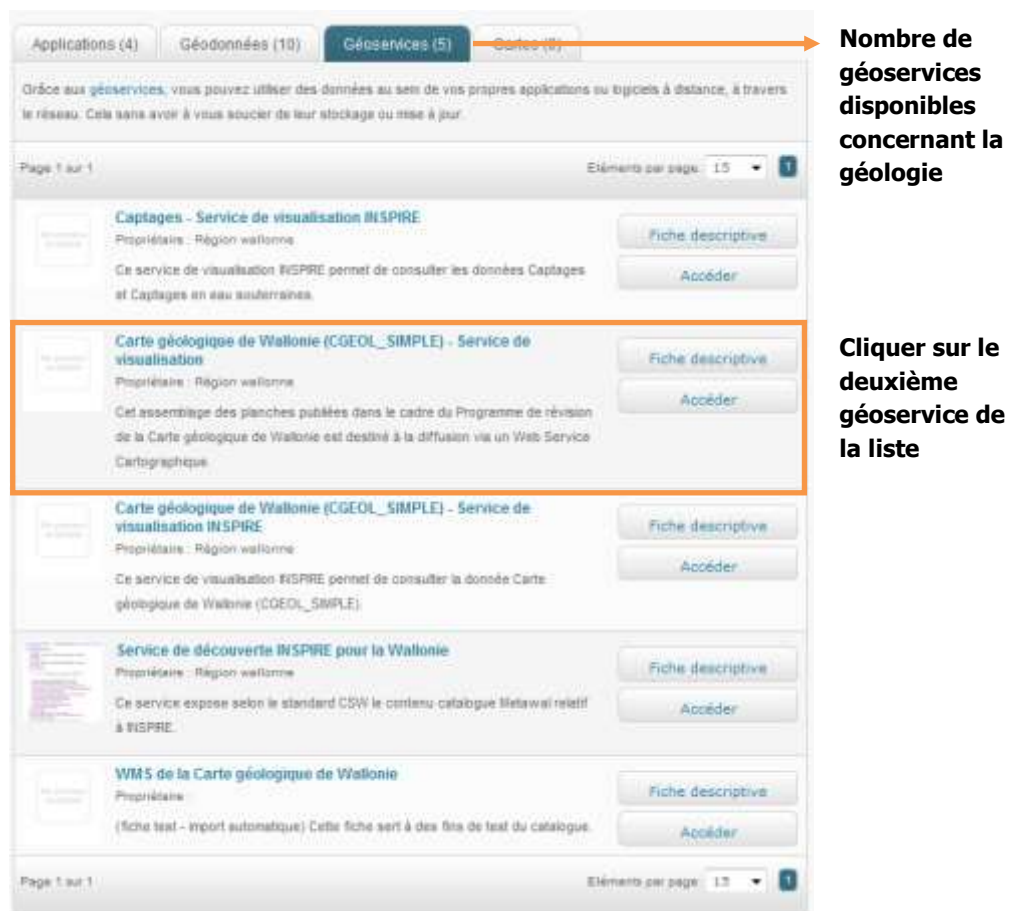
Thème: Tous les thèmes

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 ».



Applications (4) | Géodonnées (10) | **Géoservices (5)** | Cartes (0)

Grâce aux géoservices, vous pouvez utiliser des données au sein de vos propres applications ou logiciels à distance, à travers le réseau. Cela sans avoir à vous soucier de leur stockage ou mise à jour.

Page 1 sur 1 | Éléments par page: 15

	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 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 CSW le contenu catalogue Itetawal relatif à INSPIRE.	Fiche descriptive Accéder
	WMS de la Carte géologique de Wallonie Propriétaire: (fiche text - import automatique) Cette fiche sert à des fins de test du catalogue.	Fiche descriptive Accéder

Page 1 sur 1 | Éléments par page: 12

Nombre de géoservices disponibles concernant la géologie

Cliquer sur le deuxième géoservice de la liste

- 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.

Description	Accès et utilisation	Qualité	Contact	Plus d'infos
Conditions d'accès et d'utilisation	- Les conditions d'utilisation du service sont régies par les Conditions d'accès et d'utilisation des services web géographiques de visualisation du Service public de Wallonie consultables à l'adresse http://geoportail.wallonie.be/files/3/ServicesSPW.pdf			
Formalités d'accès	Non renseigné			
URL du géoservice	Service de visualisation ESR/REST http://geoservices.wallonie.be/arcgis/rest/services/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 - DIG) helodes1.carto@spw.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.

Home > services > SOL_SOUS_SOL > CARTE_GEOLOGIQUE_SIMPLE (MapServer)

SOL | SOL | **WMS**

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://metawal.wallonie.be/geonetwork/srv/fr/metadata.showShort?uuid=5bb1c85c-abe1-46b3-9afb-489ab95cd0c1>

Map Name: Carte géologique

[Legend](#)

[All Layers and Tables](#)

Layers:

- [Unités lithostratigraphiques - annotations \(0\)](#)
 - [Style \(1\)](#)
- [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

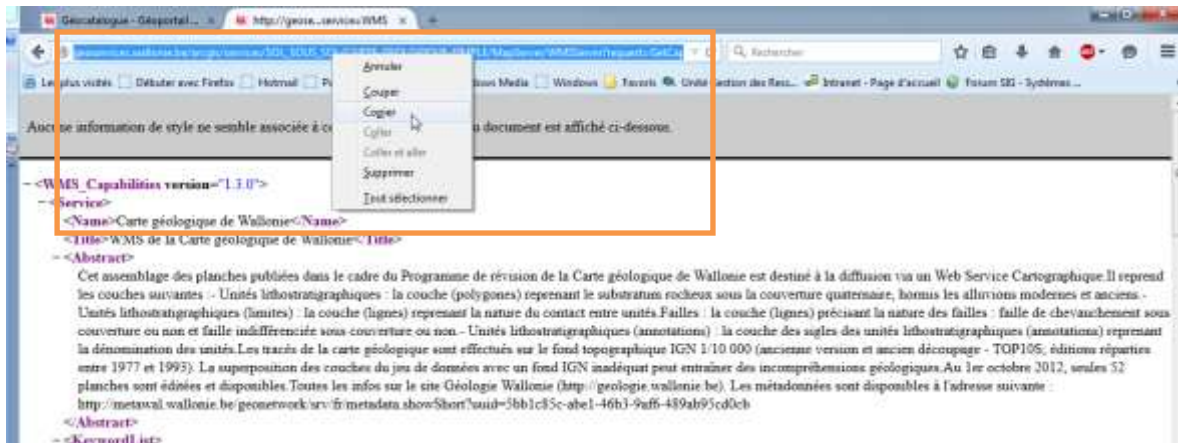
Initial Extent:

XYM: 44003.85155000405

Cliquer sur ce lien

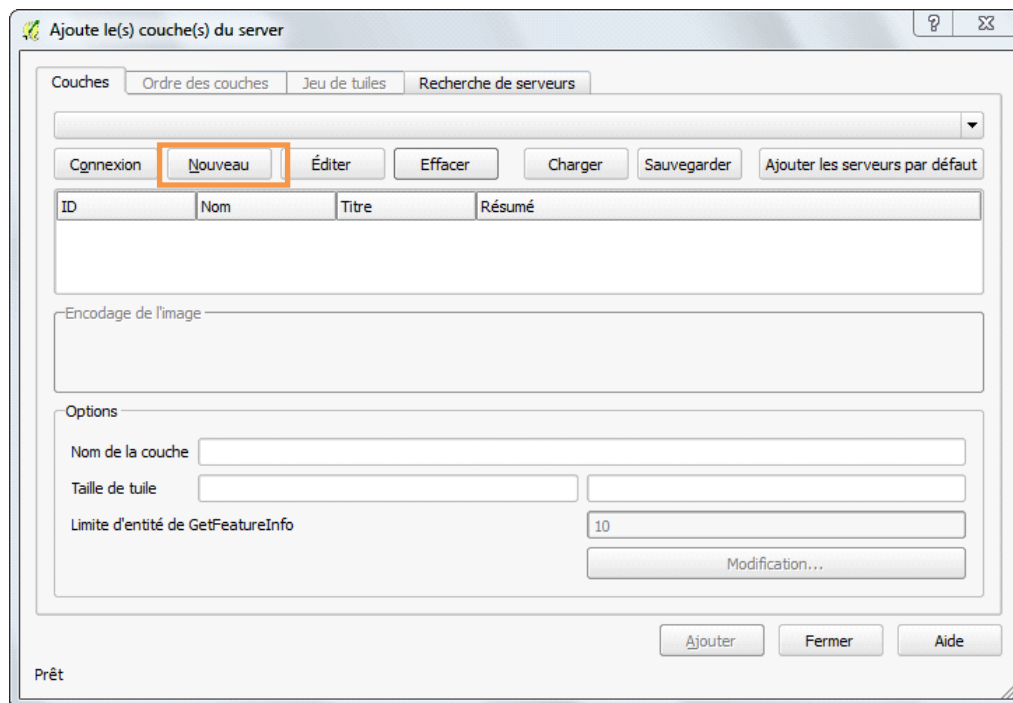


- Ceci ouvre encore une nouvelle fenêtre internet. Copier l'URL de cette dernière.

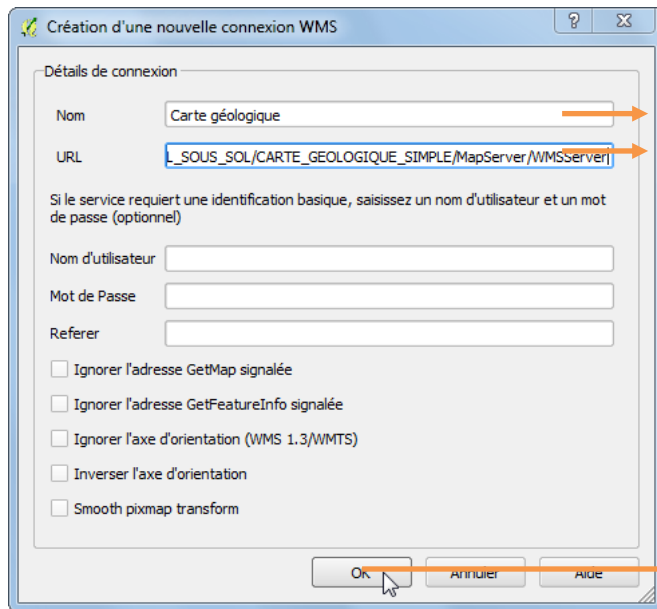


4. Intégrer un géoservice dans QGIS

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



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

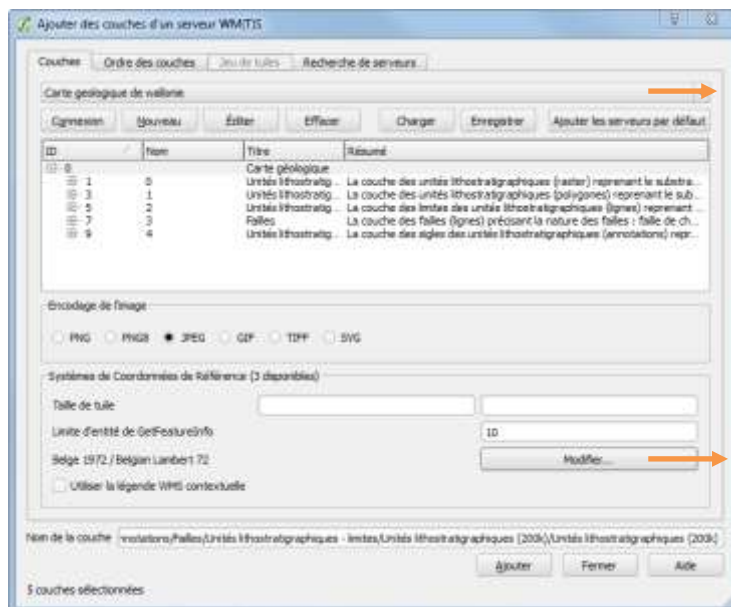


Donner un nom à la connexion WMS

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

Valider en appuyant sur OK

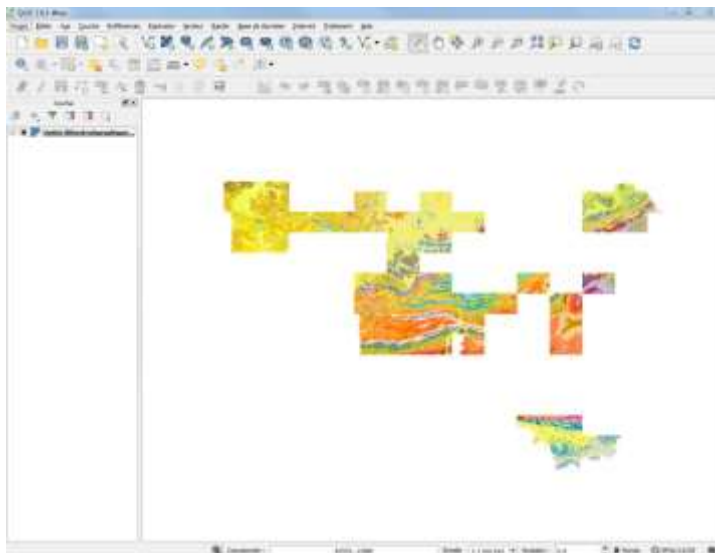
- La connexion WMS est créée. L'affichage des données dans QGIS se réalise en cliquant sur le bouton **[Connexion]**.
- Cliquer sur la couche que l'on souhaite ajouter au projet QGIS.
- Définir le système de coordonnées pour ce WMS : choisir le système « Lambert Belge 72 » avant de cliquer sur le bouton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




Choix du service WMS auquel vous voulez vous connecter

Choix du système de coordonnées

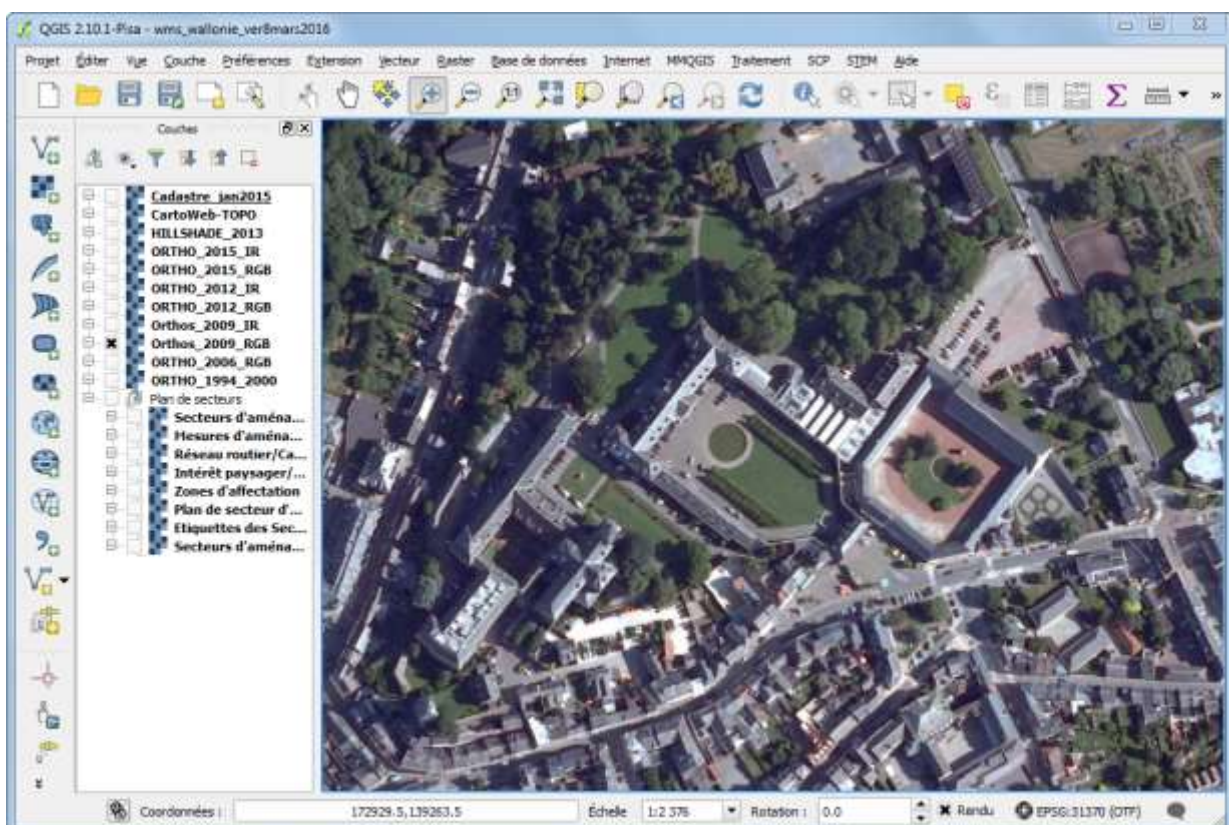
- Pour visualiser le résultat appuyer sur **[Fermer]**



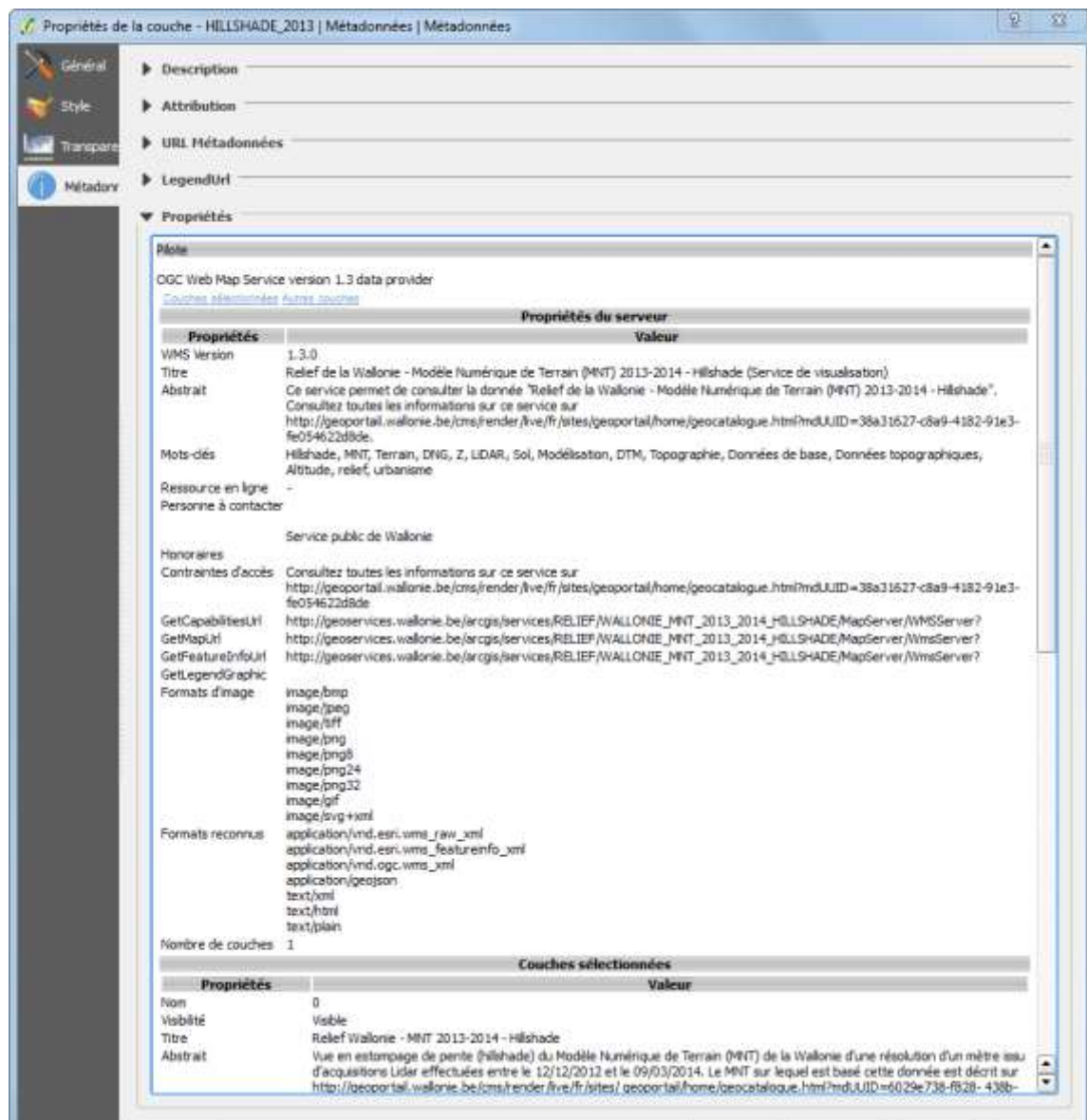
- QGIS conserve les références du géoservice en mémoire. Pour s'y connecter dans un autre projet, il suffit de cliquer sur le bouton  pour retrouver l'ensemble des géoservices qui ont été définis précédemment.

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 blege)
 - 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



Propriétés de la couche - HILLSHADE_2013 | Métadonnées | Métadonnées

Général
Style
Transparence
Métadonnées

Description
Attribution
URL Métadonnées
LegendUrl

Propriétés

Plan

OGC Web Map Service version 1.3 data provider

Couches sélectionnées dans la couche

Propriétés du serveur	
Propriétés	Valeur
WMS version	1.3.0
Titre	Relief de la Wallonie - Modèle Numérique de Terrain (MNT) 2013-2014 - Hillshade (Service de visualisation)
Abstrait	Ce service permet de consulter la donnée "Relief de la Wallonie - Modèle Numérique de Terrain (MNT) 2013-2014 - Hillshade". Consultez toutes les informations sur ce service sur http://geoportail.wallonie.be/cms/render/live/fr/sites/geoportail/home/geocatalogue.html?mdUUID=38a31627-c8a9-4182-91e3-fe054622d8de .
Mots-clés	Hillshade, MNT, Terrain, DNG, Z, LiDAR, Sol, Modélisation, DTM, Topographie, Données de base, Données topographiques, Altitude, relief, urbanisme
Ressource en ligne	-
Personne à contacter	-
Honoraires	Service public de Wallonie
Contraintes d'accès	Consultez toutes les informations sur ce service sur http://geoportail.wallonie.be/cms/render/live/fr/sites/geoportail/home/geocatalogue.html?mdUUID=38a31627-c8a9-4182-91e3-fe054622d8de
GetCapabilitiesUrl	http://geoservices.wallonie.be/arcgis/services/RELIEF/WALLONIE_MNT_2013_2014_HILLSHADE/MapServer/WMServer?
GetMapUrl	http://geoservices.wallonie.be/arcgis/services/RELIEF/WALLONIE_MNT_2013_2014_HILLSHADE/MapServer/WMServer?
GetFeatureInfoUrl	http://geoservices.wallonie.be/arcgis/services/RELIEF/WALLONIE_MNT_2013_2014_HILLSHADE/MapServer/WMServer?
Formats d'image	image/bmp image/peg image/tiff image/png image/png8 image/png24 image/png32 image/gif image/svg+xml
Formats reconnus	application/vnd.esri.wms_raw_xml application/vnd.esri.wms_featureinfo_xml application/vnd.ogc.wms_xml application/json text/xml text/html text/plain
Nombre de couches	1

Couches sélectionnées	
Propriétés	Valeur
Nom	0
Visibilité	Visible
Titre	Relief Wallonie - MNT 2013-2014 - Hillshade
Abstrait	Vue en estompage de pente (hillshade) du Modèle Numérique de Terrain (MNT) de la Wallonie d'une résolution d'un mètre issu d'acquisitions Lidar effectuées entre le 12/12/2012 et le 09/03/2014. Le MNT sur lequel est basé cette donnée est décrit sur http://geoportail.wallonie.be/cms/render/live/fr/sites/geoportail/home/geocatalogue.html?mdUUID=6029e738-f92b-438b-