



Guide rapide pour l'intégration des services WMS et WFS

Géoservices

| | |
|--------------------|--|
| Bearbeitungs-Datum | 13.06.2024 |
| Version | 0.1 |
| Status | fertiggestellt |
| Klassifizierung | frei |
| Autor | Stefan Schürmann |
| Dateiname | Kurzanleitung_Einbindung_WMS_WFS_FR.docx |

Table des matières

| | | |
|-----------|-----------------------------------|-----------|
| 1. | Quantum GIS (QGIS) | 3 |
| 1.1 | Intégrer et utiliser un WMS..... | 3 |
| 1.2 | Intégrer et utiliser un WFS | 8 |
| 2. | ArcGIS Pro | 14 |
| 2.1 | Intégrer et utiliser un WMS..... | 14 |
| 2.2 | Intégrer et utiliser un WFS | 17 |

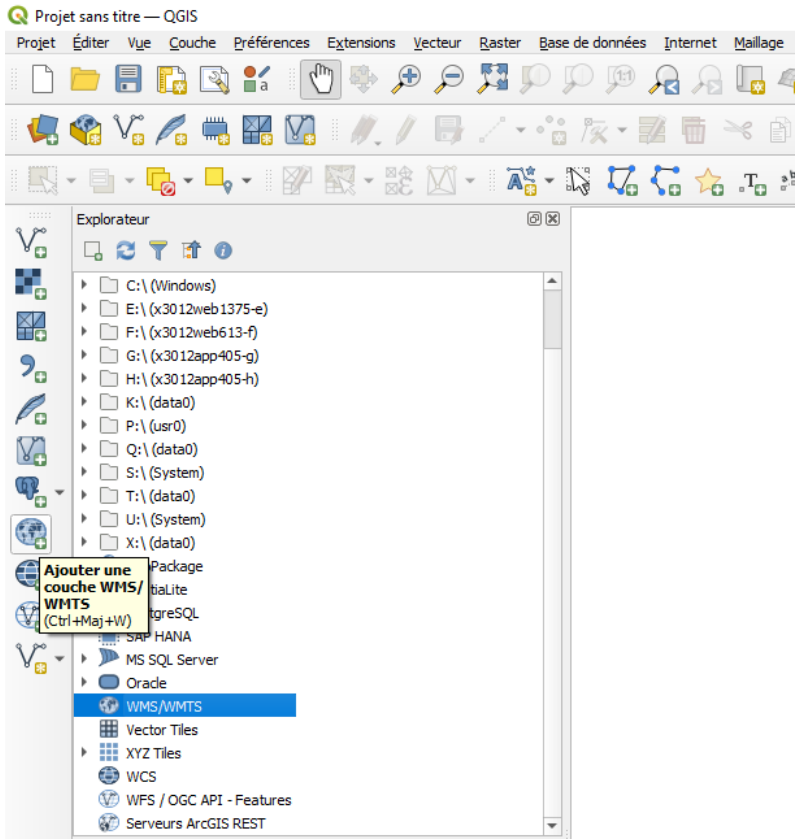
1. Quantum GIS (QGIS)

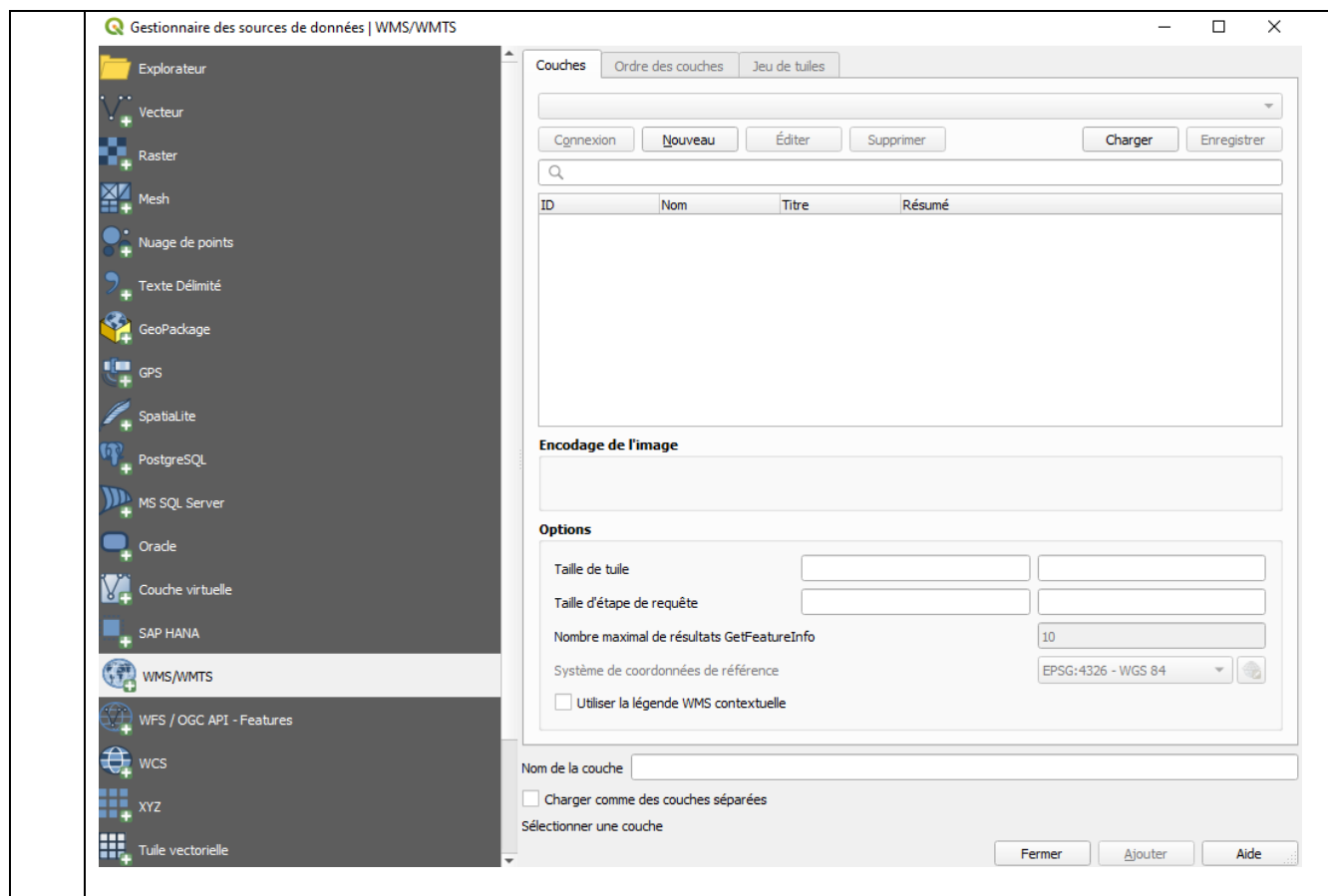
Les informations fournies dans ce guide de démarrage rapide sont basées sur l'application QGIS 3.32.0 - Lima. Les étapes suivantes expliquent comment intégrer et utiliser le WMS et le WFS dans QGIS à titre d'exemple.

1.1 Intégrer et utiliser un WMS

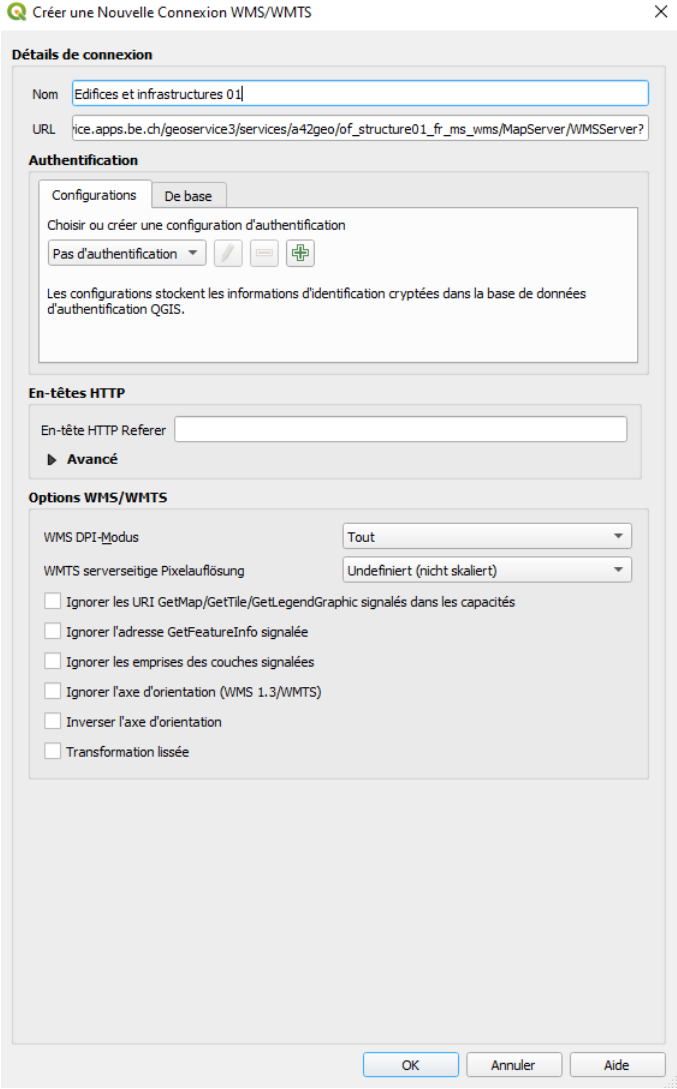
QGIS: Création d'une connexion au serveur WMS

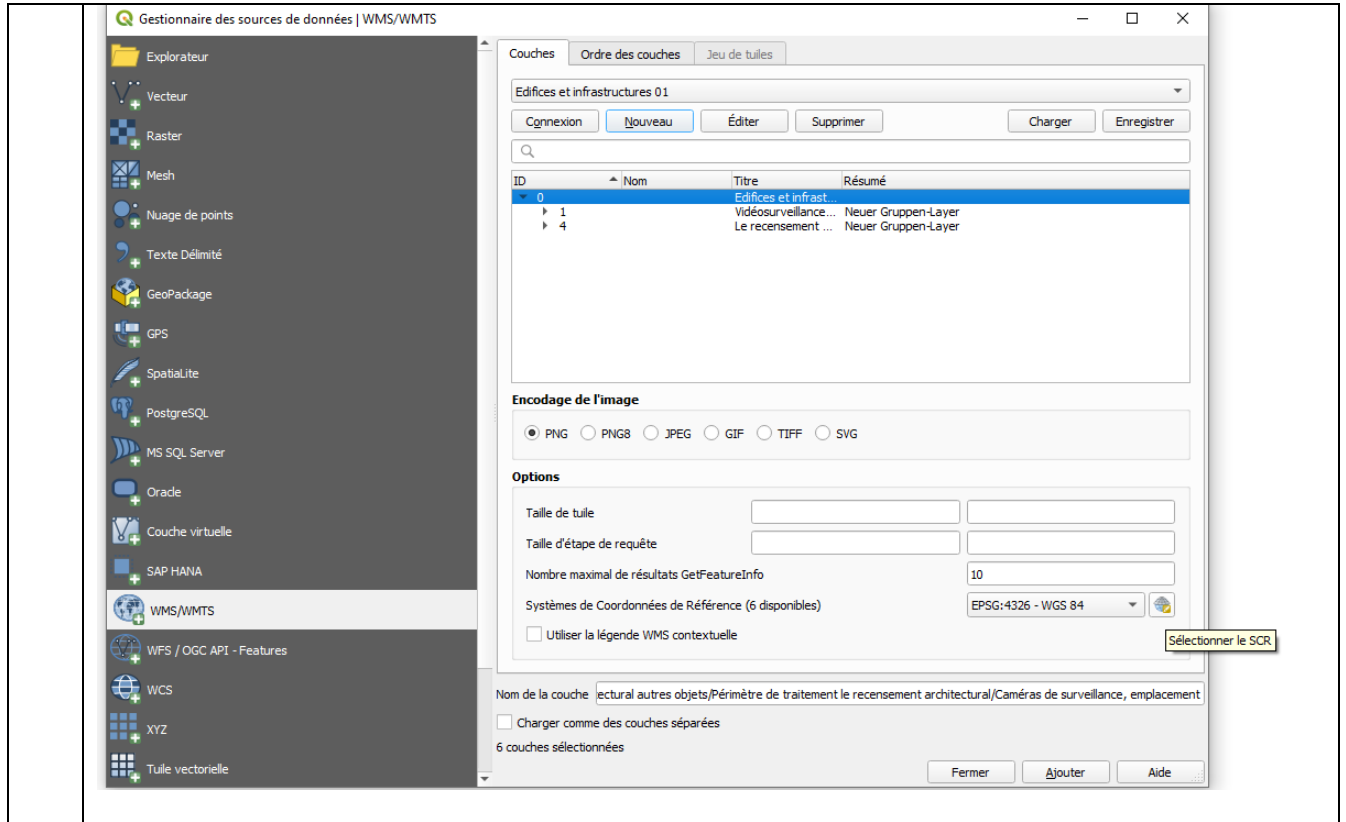
Pour pouvoir utiliser un WMS dans QGIS, il faut d'abord créer une connexion au serveur WMS. Pour cela, il faut suivre les étapes suivantes:

| Nr. | Description de l'étape de travail |
|-----|--|
| 1. | Lancez QGIS. |
| 2. | Ouvrir un projet vide ou existant. |
| 3. | Dans QGIS, naviguez dans l'onglet Vue > Barres d'outils > Gestion des couches . Cliquez sur l'icône Ajouter une couche WMS/WMTS (Ctrl+Maj+W). |
| |  <p>The screenshot shows the QGIS application window titled 'Projet sans titre - QGIS'. The 'Gestion des couches' toolbar is active, and the 'Ajouter une couche WMS/WMTS' icon (a globe with a plus sign) is highlighted. A context menu is open over this icon, listing various data source types: Package, bialite, PostgreSQL, SAP HANA, MS SQL Server, Oracle, WMS/WMTS (highlighted in blue), Vector Tiles, XYZ Tiles, WCS, WFS / OGC API - Features, and Serveurs ArcGIS REST. The 'Explorateur' panel on the left shows a file system tree with various drives and folders.</p> |
| 4. | La boîte de dialogue Gestionnaire des sources de données WMS/WMTS s'ouvre. Dans la boîte de dialogue Gestionnaire des sources de données WMS/WMTS , cliquez sur Nouveau pour ajouter une nouvelle connexion au serveur WMS. |

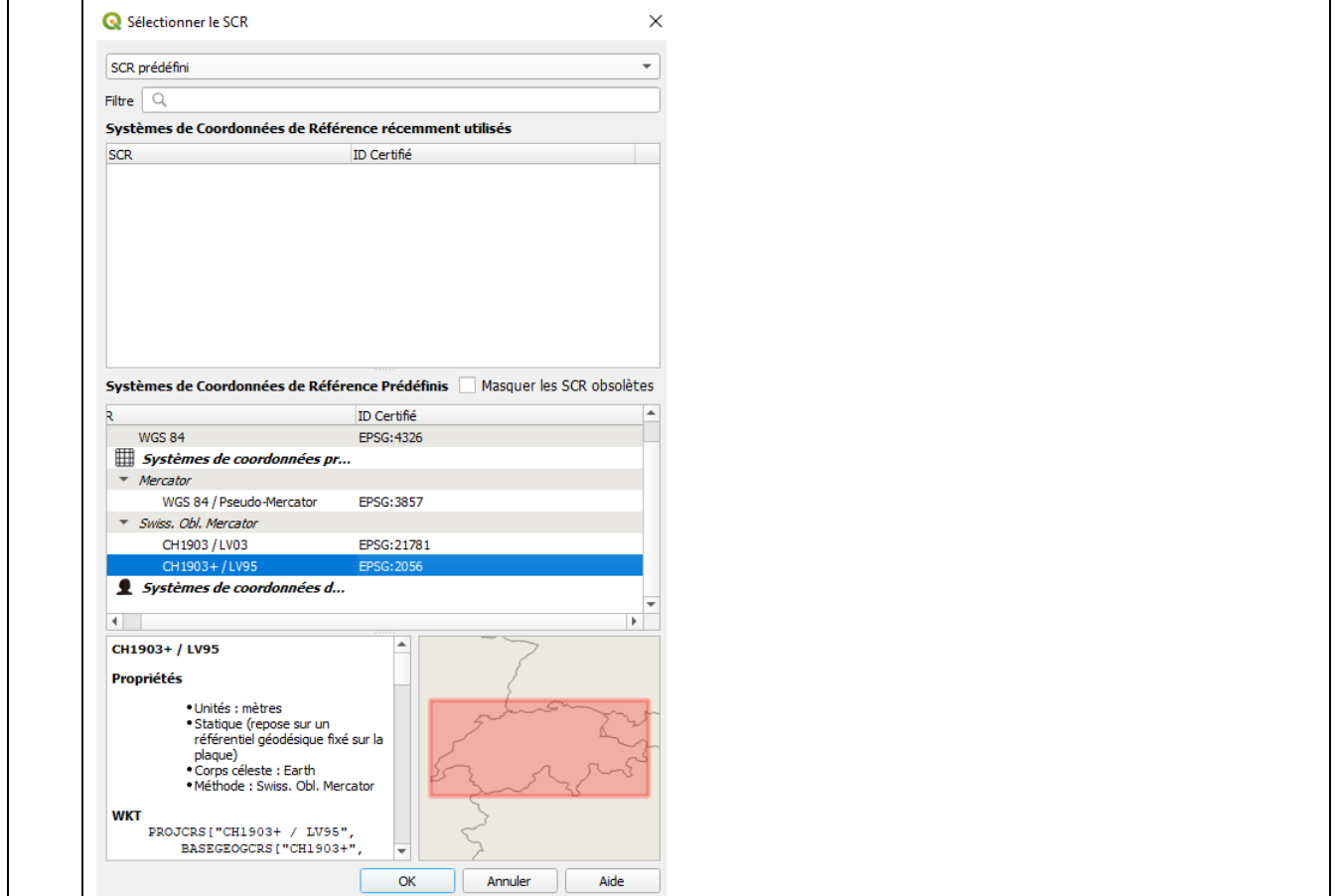


5. Pour ajouter une nouvelle connexion au serveur WMS, vous devez effectuer les opérations suivantes dans la boîte de dialogue **Créer une Nouvelle Connexion WMS/WMTS**:
 - a. Saisissez le **nom** de la connexion (vous pouvez le choisir librement).
 - b. Saisissez l'URL copiée du WMS auquel vous souhaitez vous connecter dans la zone de texte **URL**.
 - c. Confirmez en cliquant sur **OK**.

| | |
|----|---|
| |  |
| 6. | <p>Dans la boîte de dialogue Gestionnaire des sources de données WMS/WMTS, le nom de la connexion est maintenant affiché. Appuyez maintenant sur Connexion. Les couches (de groupe) disponibles sont maintenant listées. Dans Encodage de l'image, sélectionnez pour assurer la transparence de l'arrière-plan. Les calques seraient affichés dans le système de référence des coordonnées (SCR) par défaut du projet. Pour modifier le SCR, cliquez sur la couche et ensuite sur l'icône Sélectionner le SCR. La boîte de dialogue Sélectionner le SCR s'ouvre.</p> |

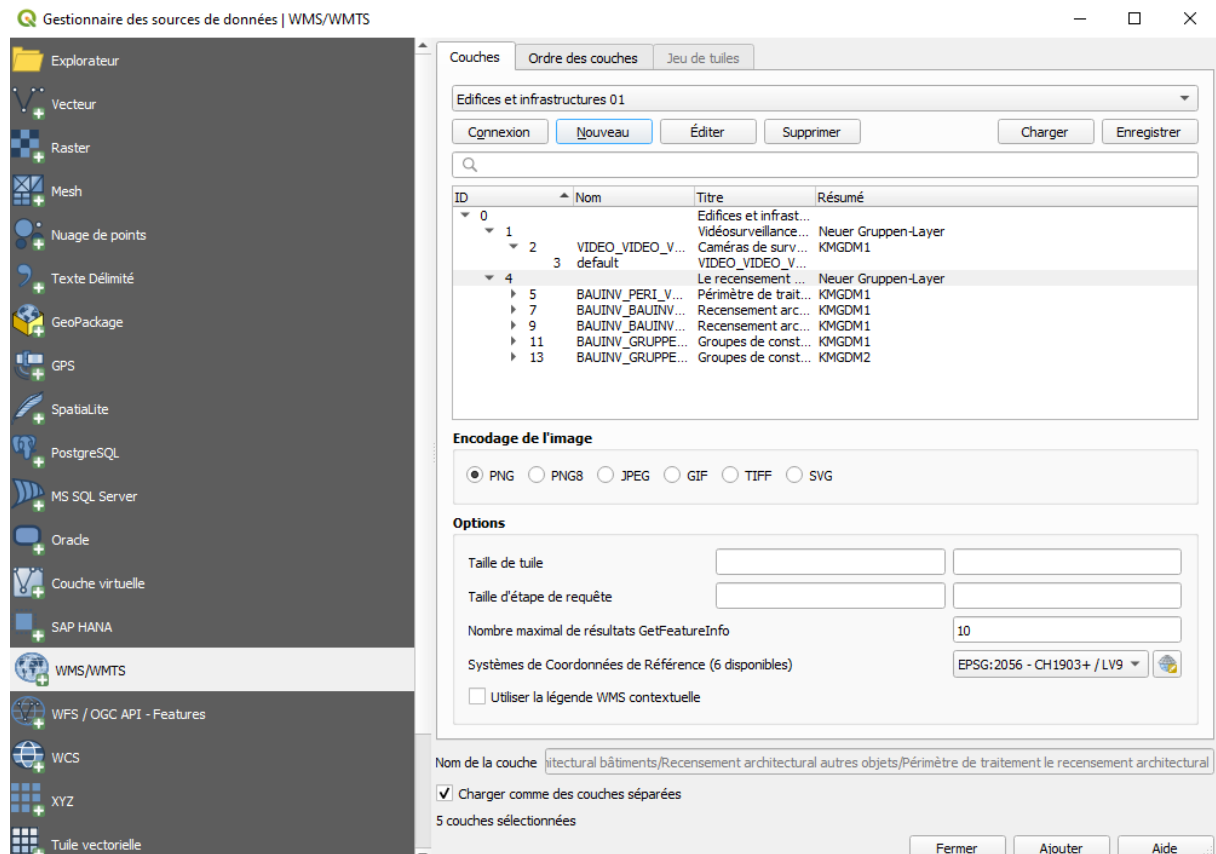
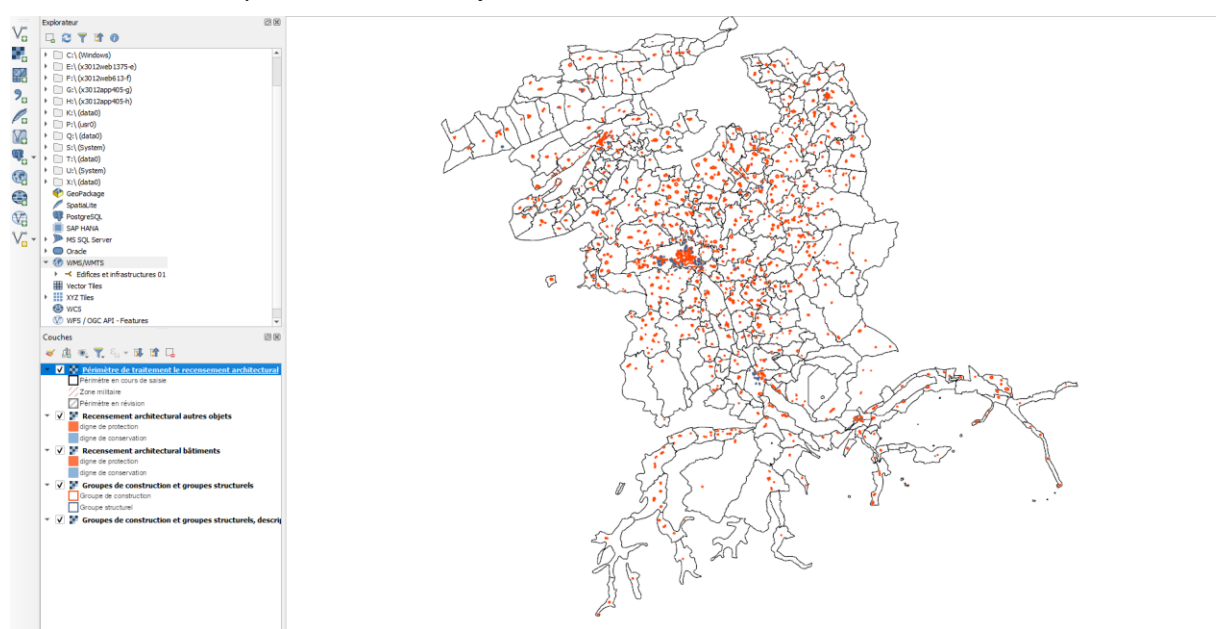


7. Dans la boîte de dialogue **Sélectionner le SCR**, sous **Systèmes de Coordonnées de Référence Prédéfinis**, choisissez le SCR **CH1903+ / LV95 EPSG:2056** et confirmez votre choix en cliquant sur **OK**.



Utiliser un WMS dans QGIS

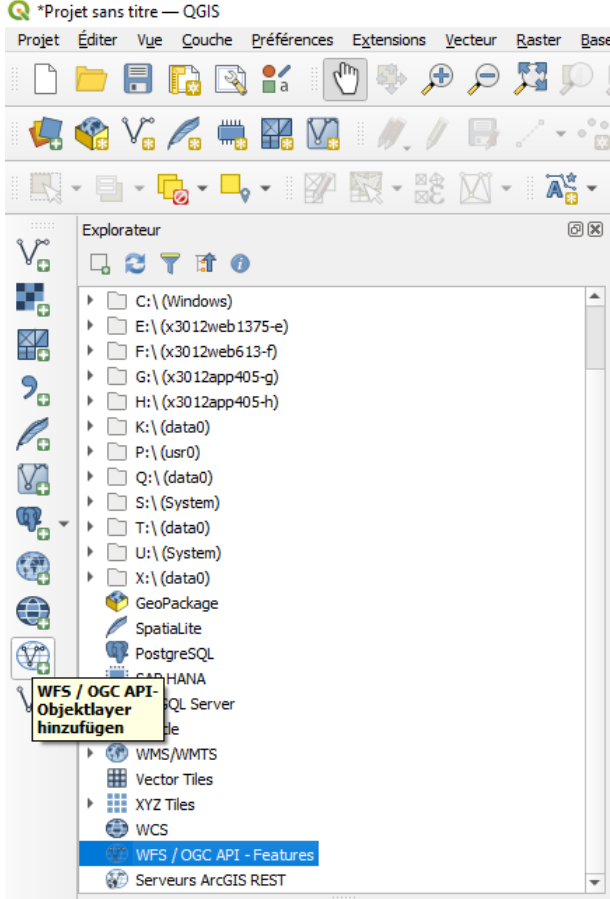
Pour pouvoir utiliser un WMS dans QGIS, les étapes suivantes doivent être effectuées:

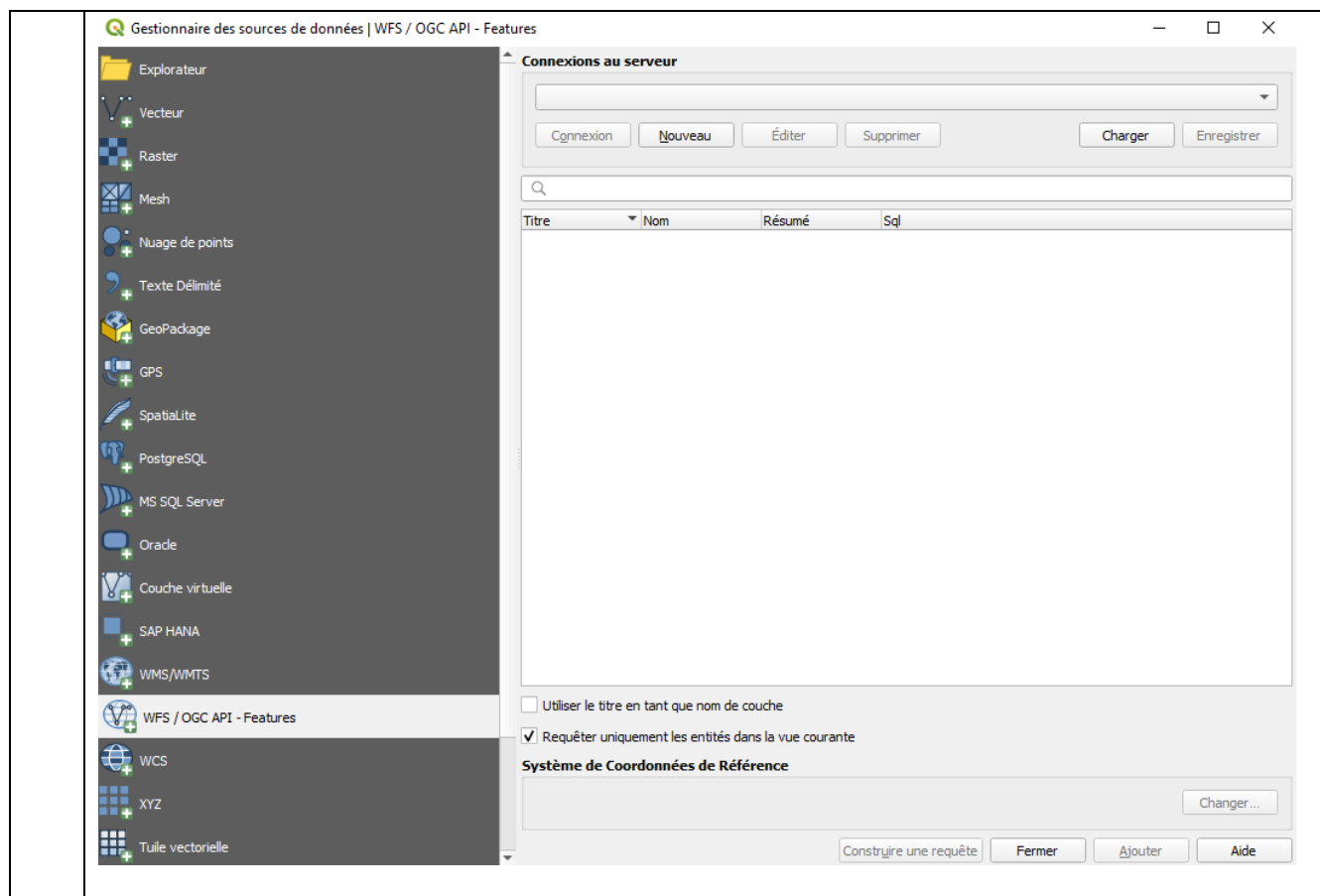
| Nr. | Description de l'étape de travail |
|-----|---|
| 1. | <p>Vous pouvez ajouter le WMS complet à une carte en sélectionnant le WMS dans la boîte de dialogue Gestionnaire des sources de données WMS/WMTS et en cliquant sur Ajouter à la carte.</p> <p>Fermez la boîte de dialogue Gestionnaire des sources de données WMS/WMTS en cliquant sur Fermer.</p>  |
| 2. | <p>Le WMS ou le calque individuel est ajouté à la zone Couches.</p>  |

1.2 Intégrer et utiliser un WFS

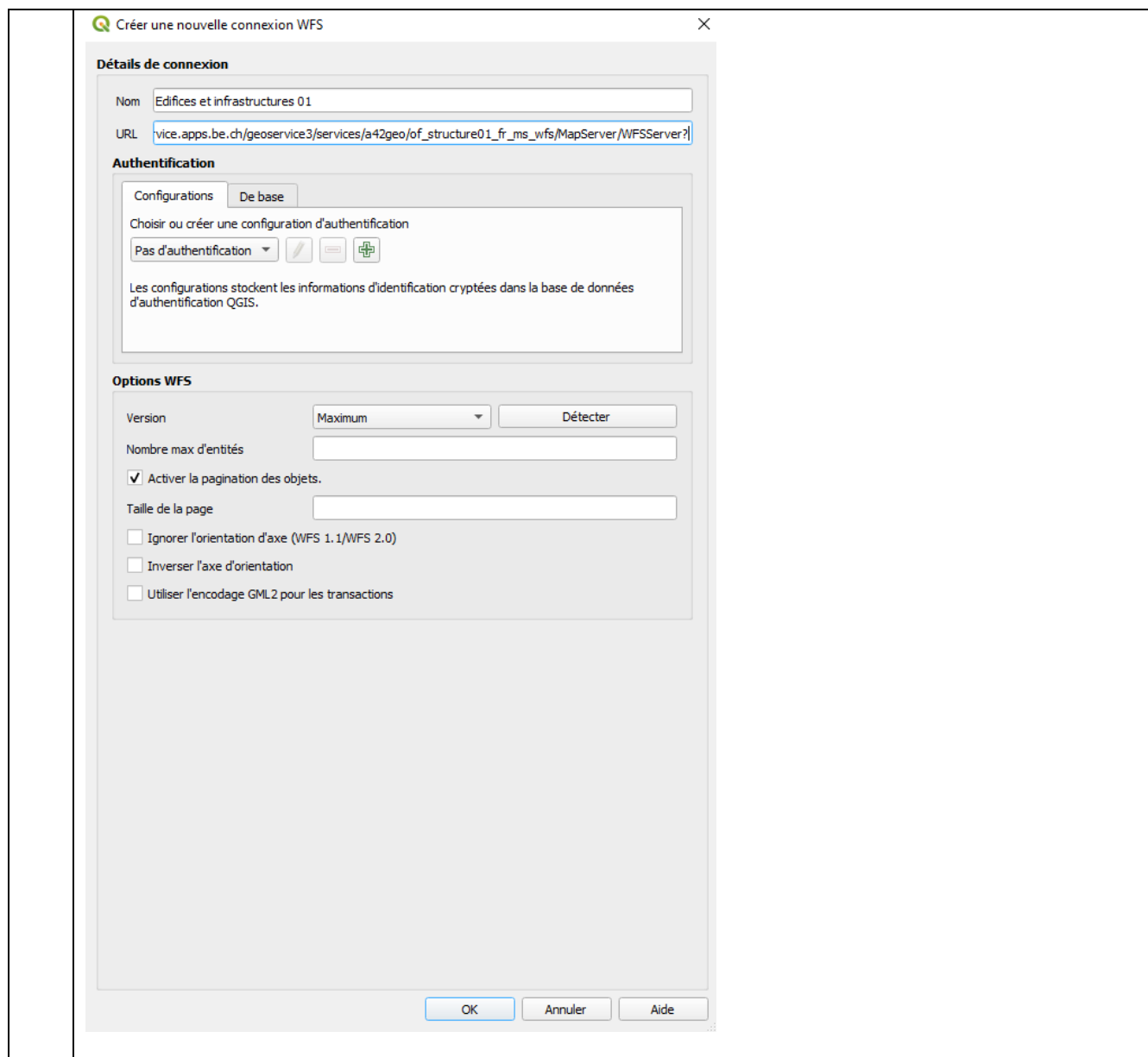
QGIS : Créer une connexion au serveur WFS

Pour pouvoir utiliser un WFS dans QGIS, vous devez d'abord créer une connexion au serveur WFS. Pour cela, il faut suivre les étapes suivantes:

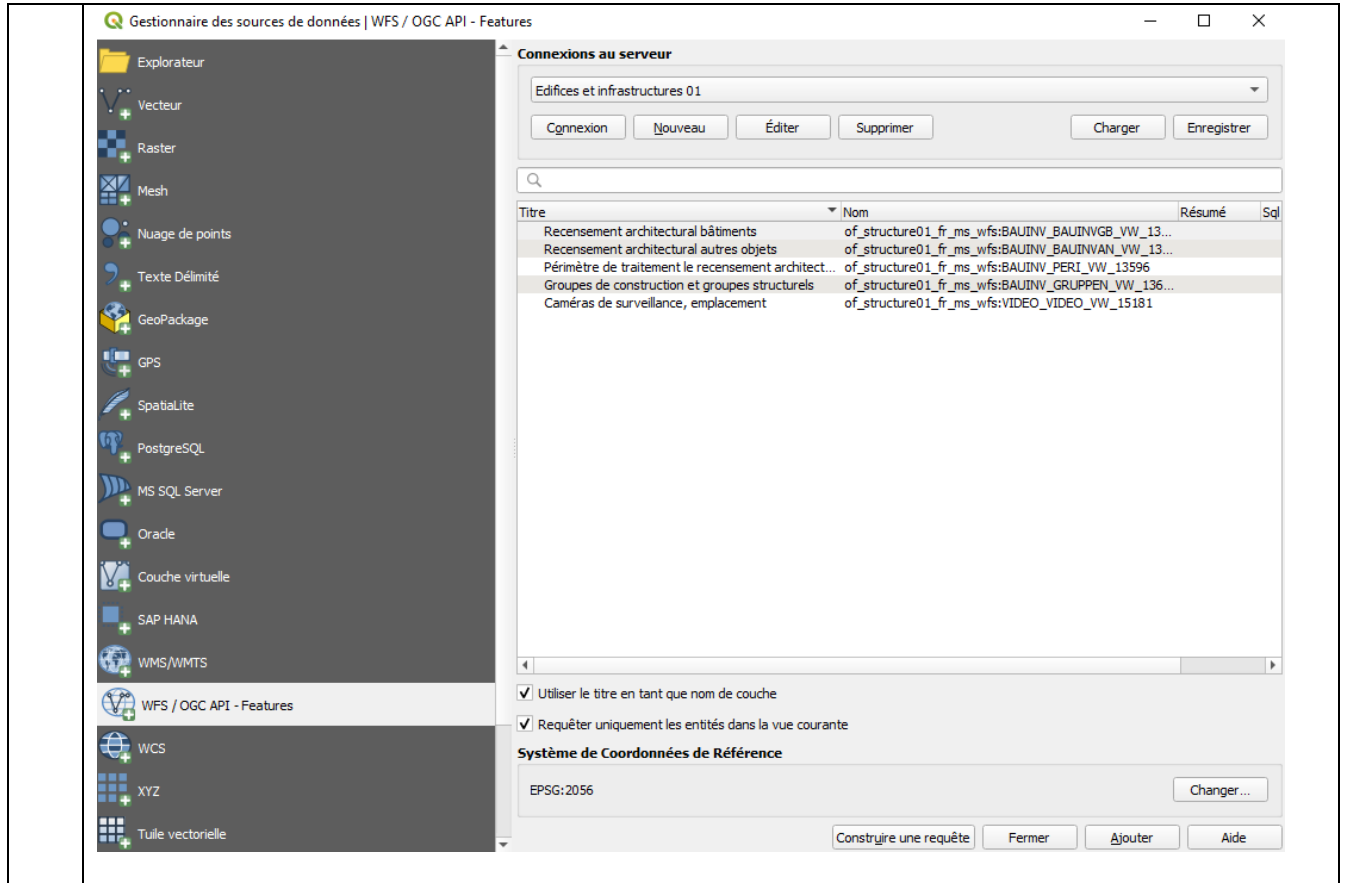
| Nr. | Description de l'étape de travail |
|-----|---|
| 1. | Lancez QGIS. |
| 2. | Ouvrir un projet vide ou existant. |
| 3. | <p>Dans QGIS, naviguez dans l'onglet Vue > Barres d'outils > Gestion des couches. Cliquez sur l'icône WFS / OGC API-Objektlayer hinzufügen.</p>  <p>The screenshot shows the QGIS interface with the 'Gestion des couches' toolbar active. The 'WFS / OGC API-Objektlayer hinzufügen' button is highlighted, and a tooltip is visible over it. The 'Explorateur' panel on the left shows a tree view of data sources, with 'WFS / OGC API - Features' selected.</p> |
| 4. | <p>La boîte de dialogue Gestionnaire des sources de données WFS / OGC API – Features s'ouvre. Dans la boîte de dialogue Gestionnaire des sources de données WFS / OGC API – Features, cliquez sur Nouveau pour ajouter une nouvelle connexion au serveur WFS.</p> |



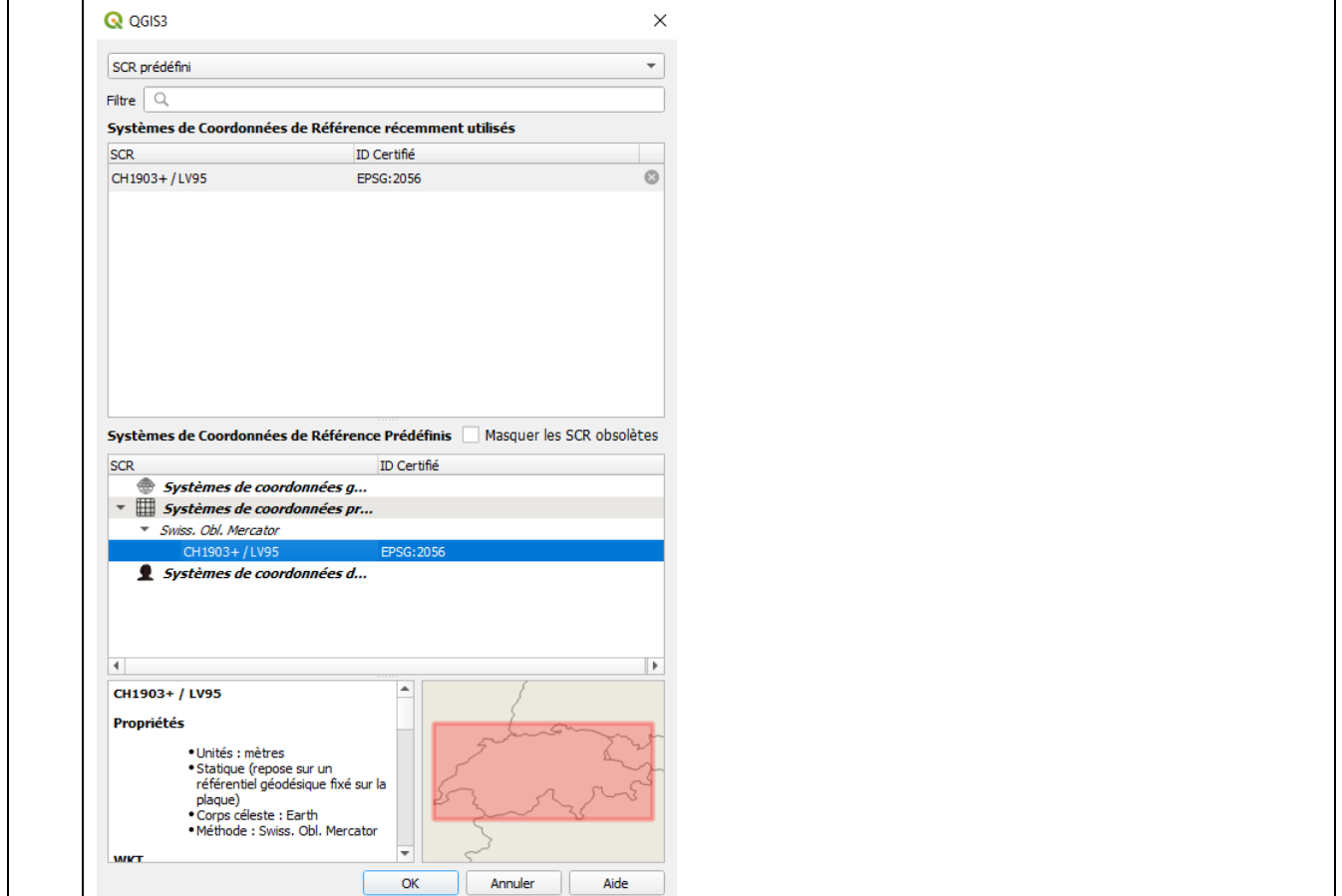
5. Pour ajouter une nouvelle connexion au serveur WFS, vous devez effectuer les opérations suivantes dans la boîte de dialogue **Créer une nouvelle connexion WFS**:
- Saisissez le **nom** de la connexion (vous pouvez le choisir librement).
 - Saisissez l'URL copiée du WFS auquel vous souhaitez vous connecter dans la zone de texte **URL**.
 - Pour la version, vous pouvez choisir parmi les versions suivantes dans une liste déroulante: Maximum; 1.0; 1.1; 2.0.
 - Confirmez en cliquant sur **OK**.



6. Dans la boîte de dialogue **Gestionnaire des sources de données | WFS / OGC API – Features**, le nom de la connexion est maintenant affiché. Appuyez maintenant sur **Connexion**.
- Activez la propriété **Utiliser le titre en tant que nom de couche** pour que les noms parlants, et non les noms techniques des couches, soient indiqués plus tard dans la section Couches.
 - Les calques seraient affichés dans le système de référence de coordonnées (SCR) par défaut du projet. Pour changer le SCR, cliquez sur la couche et ensuite sur l'icône Changer. La boîte de dialogue **QGIS3** s'ouvre.

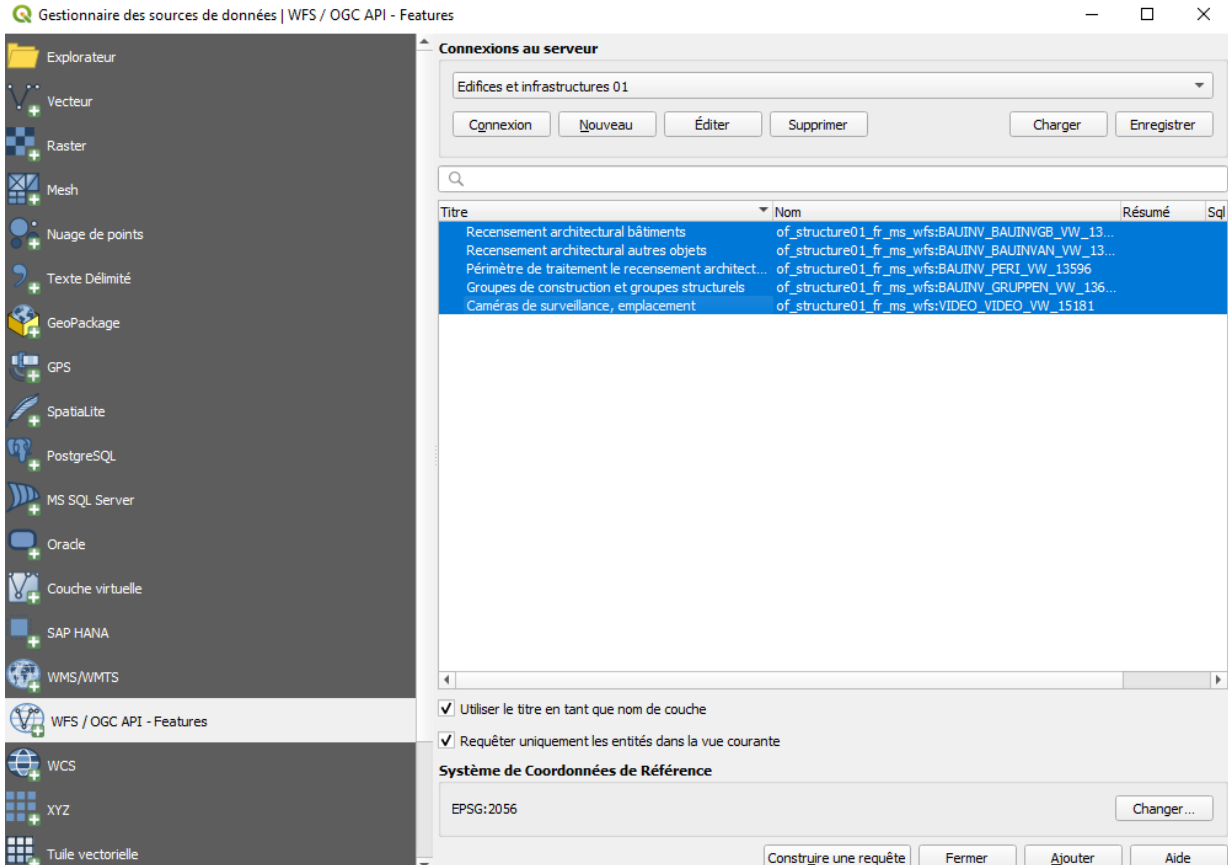


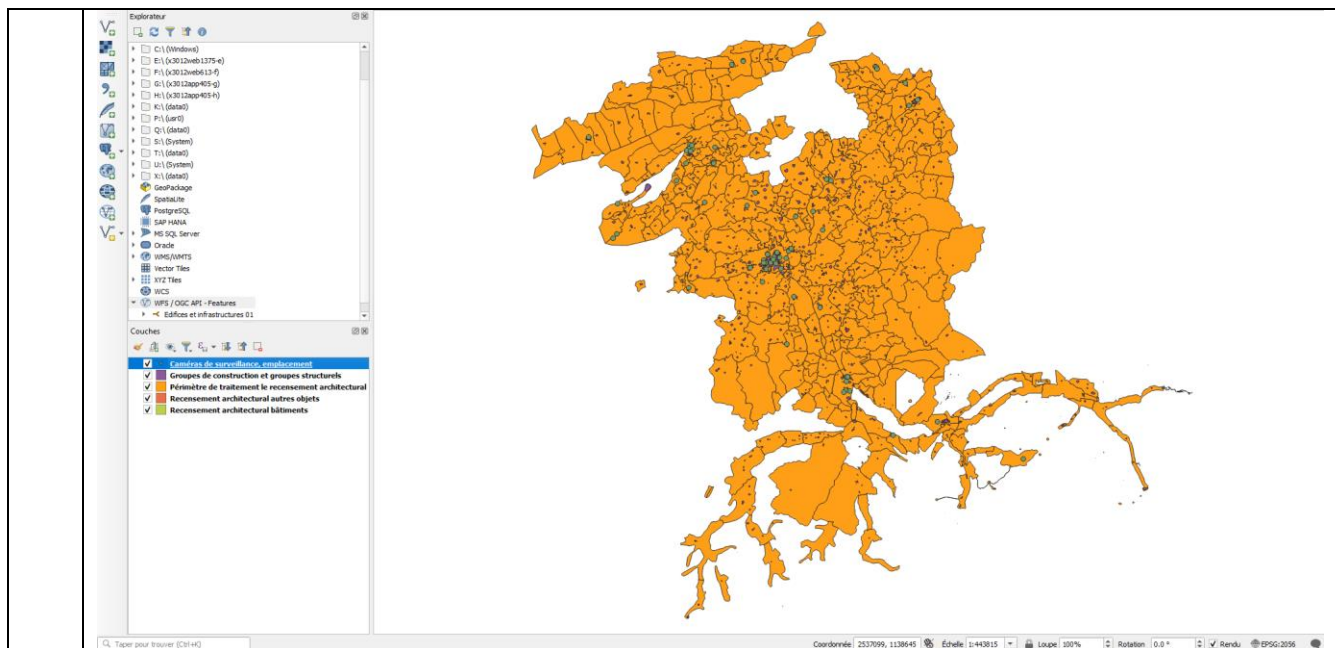
7. Dans la boîte de dialogue **QGIS3**, sous **Systèmes de Coordonnées de Référence Prédéfinis**, sélectionnez le SCR **CH1903+ / LV95 EPSG:2056** et confirmez la sélection en cliquant sur **OK**.



Utiliser un WFS dans QGIS

Pour pouvoir utiliser un WFS dans QGIS, les étapes suivantes doivent être suivies:

| Nr. | Description de l'étape de travail |
|-----|--|
| 1. | <p>Vous pouvez ajouter les couches du WFS à une carte en sélectionnant toutes les couches dans la boîte de dialogue Gestionnaire des sources de données WFS / OGC API – Features en maintenant la touche Ctrl enfoncée et en cliquant sur Ajouter à la carte. Fermez ensuite la boîte de dialogue Gestionnaire des sources de données WFS / OGC API – Features en cliquant sur Fermer.</p>  |
| 2. | <p>Le WFS ou le calque individuel est ou sont ajoutés à la zone Couches. Le chargement des objets peut prendre quelques minutes.</p> |



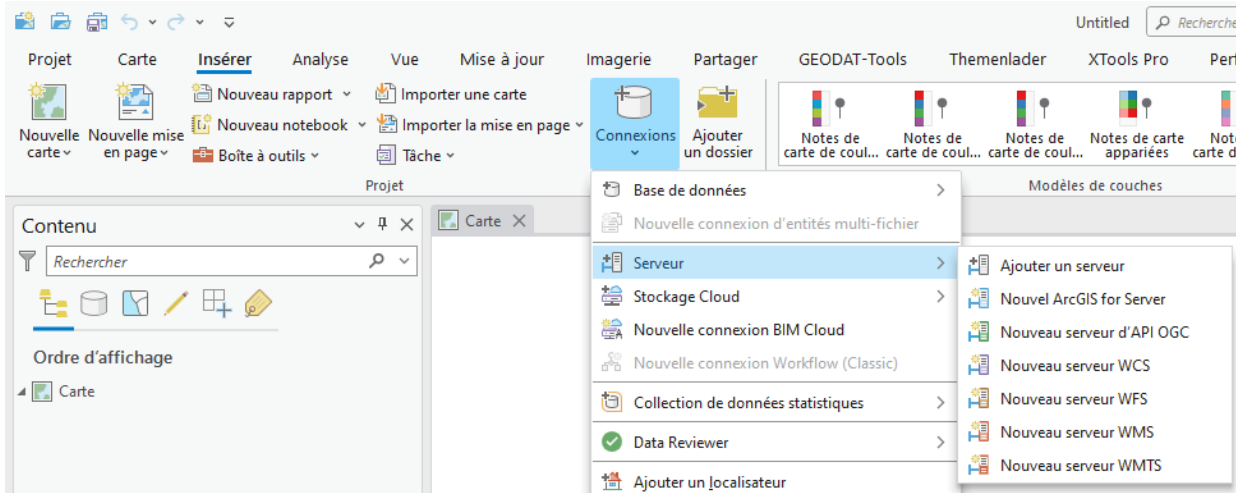
2. ArcGIS Pro

Les informations fournies dans ce guide de démarrage rapide sont basées sur l'application ArcGIS Pro 3.1.3. Les étapes suivantes expliquent, à titre d'exemple, comment intégrer et utiliser le WMS et le WFS dans ArcGIS Pro.

2.1 Intégrer et utiliser un WMS

ArcGIS Pro: Création d'une connexion au serveur WMS

Pour pouvoir utiliser un service WMS dans ArcGIS Pro, vous devez d'abord créer une connexion au serveur WMS. Pour cela, il faut suivre les étapes suivantes:

| Nr. | Description de l'étape de travail |
|-----|--|
| 1. | Lancez ArcGIS Pro. |
| 2. | Ouvrir un APRX vide ou existant. |
| 3. | <p>Dans l'onglet Insérer, dans le groupe Projet, cliquez sur Connexions > Serveur > Nouveau serveur WMS.</p> <p>La boîte de dialogue Ajouter une connexion au serveur WMS s'ouvre.</p>  |
| 4. | <p>La boîte de dialogue Ajouter une connexion au serveur WMS s'ouvre. Dans la boîte de dialogue Ajouter une connexion au serveur, vous devez effectuer les opérations suivantes:</p> <ol style="list-style-type: none"> Saisissez l'URL du service WMS auquel vous souhaitez vous connecter dans la zone de texte URL du serveur. Indiquez le numéro de version du serveur (version par défaut = 1.3.0). Confirmez en cliquant sur OK. |

Ajouter une connexion au serveur WMS ✕

URL du serveur

Exemples:
<http://gisserver.example.com/arcgis/services/mymap/MapServer/WMServer?>
<http://gisserver.example.com/servlet/com.esri.wms.Esrimap?ServiceName=Name&&>

Version :

> Paramètres de requête personnalisés

Authentification (optionnelle) ⓘ

Nom d'utilisateur

Mot de passe

Enregistrer l'identifiant de connexion

Gestionnaire d'informations d'identification Windows ⓘ
 Fichier de connexion ⓘ

5. Après la création d'une connexion au serveur WMS, une connexion au service WMS (par exemple au service Edifices et infrastructures 01) s'affiche dans le dossier **Serveurs** de la section **Catalogue**.

Catalogue

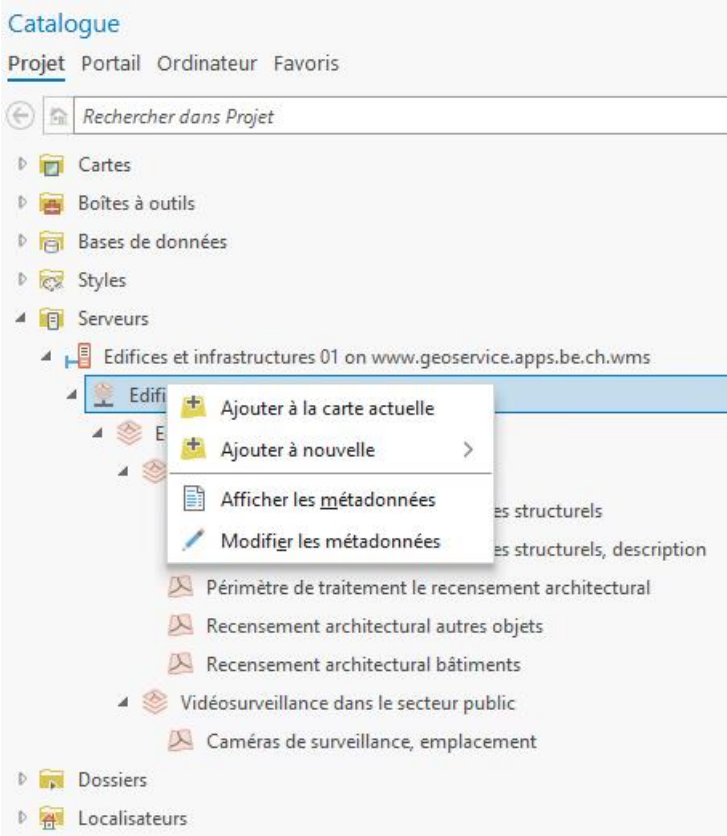
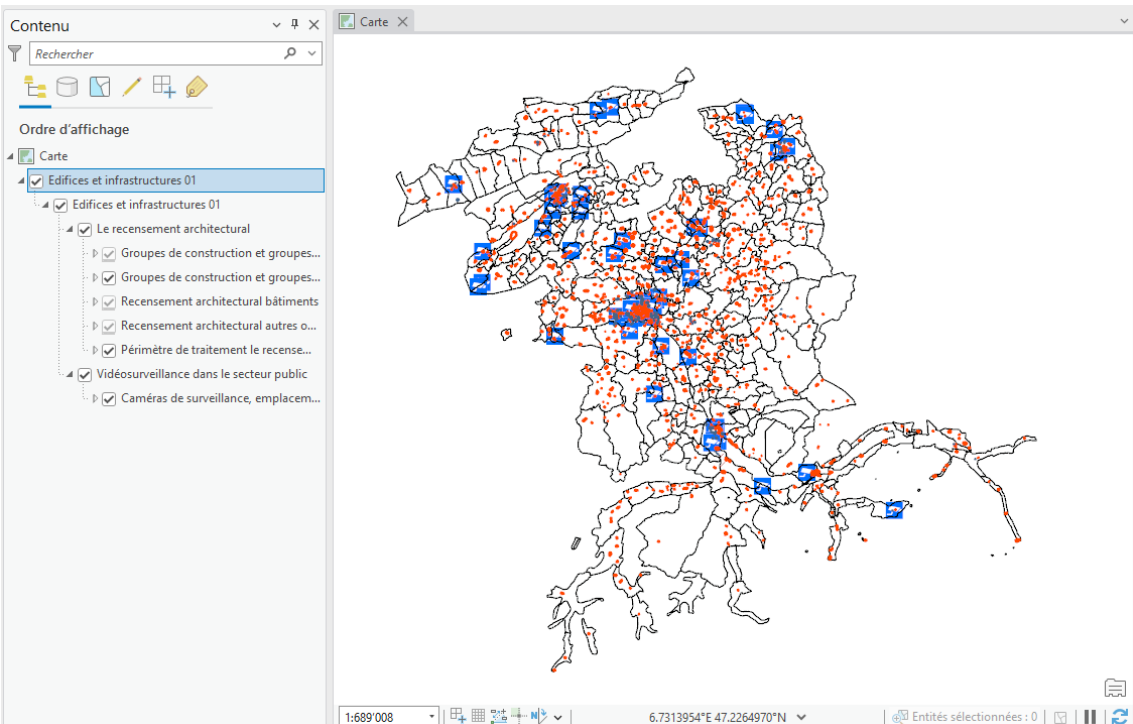
Projet Portail Ordinateur Favoris

← Rechercher dans Projet

- Boîtes à outils
- Bases de données
- Styles
- ▾ Serveurs
 - ▾ Edifices et infrastructures 01 on www.geoservice.apps.be.ch.wms
 - ▾ Edifices et infrastructures 01
 - ▾ Le recensement architectural
 - Groupes de construction et groupes structurels
 - Groupes de construction et groupes structurels, description
 - Périmètre de traitement le recensement architectural
 - Recensement architectural autres objets
 - Recensement architectural bâtiments
 - ▾ Vidéosurveillance dans le secteur public
 - Caméras de surveillance, emplacement

Utiliser un WMS dans ArcGIS Pro

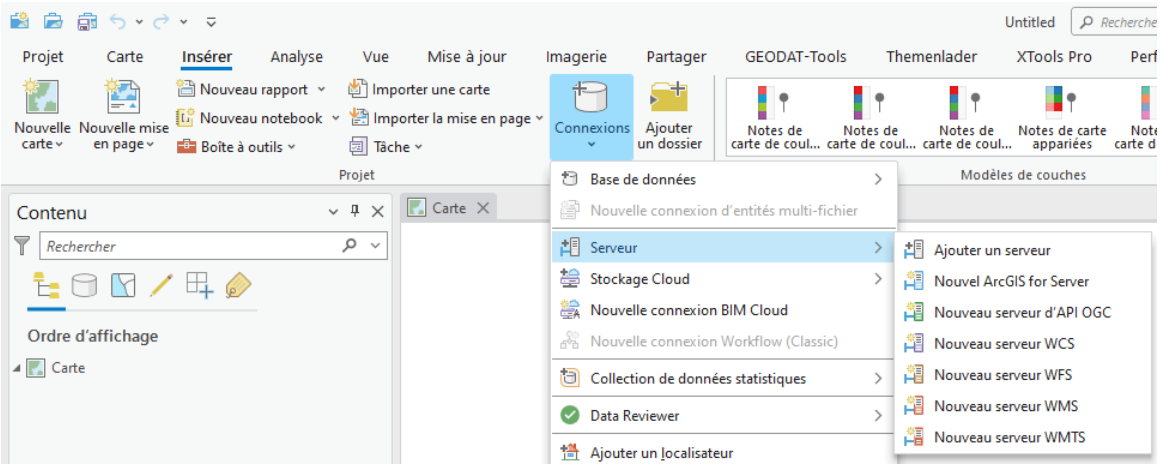
Pour pouvoir utiliser un WMS dans ArcGIS Pro, vous devez suivre les étapes suivantes:

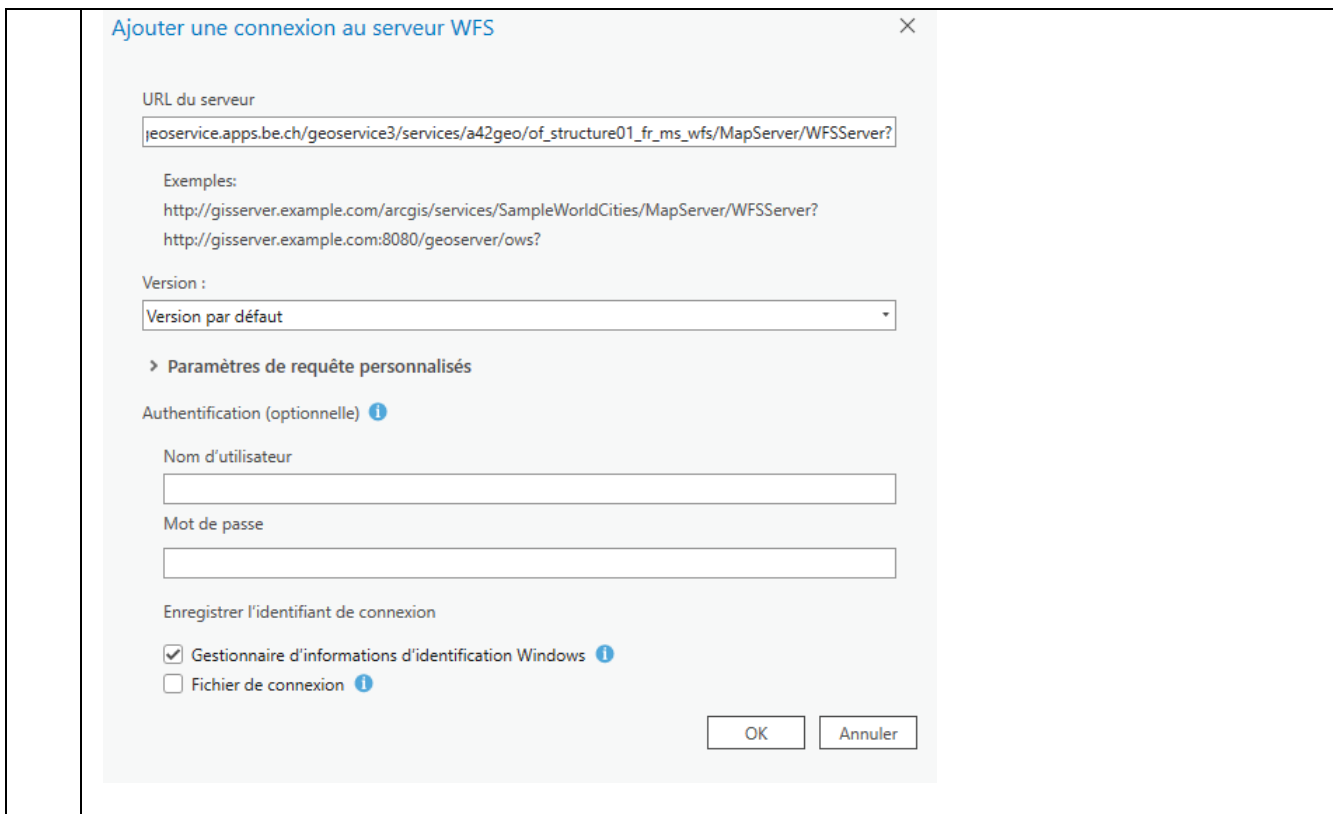
| Nr. | Description de l'étape de travail |
|-----|---|
| 1. | <p>Après la création d'une connexion au serveur WMS, une connexion au service WMS s'affiche dans le dossier Serveurs du volet Catalogue. Vous pouvez ajouter le service WMS complet à une carte en glissant-déposant le WMS dans le volet Contenu ou en sélectionnant le WMS (dans l'exemple Edifices et infrastructures 01) et en cliquant sur Clic droit > Ajouter à la carte actuelle ou vous pouvez ajouter les couches WMS une par une.</p>  |
| 2. | <p>Si vous ajoutez un WMS ou une couche WMS individuelle à la carte, la couche est ajoutée à la section Contenu.</p>  |

2.2 Intégrer et utiliser un WFS

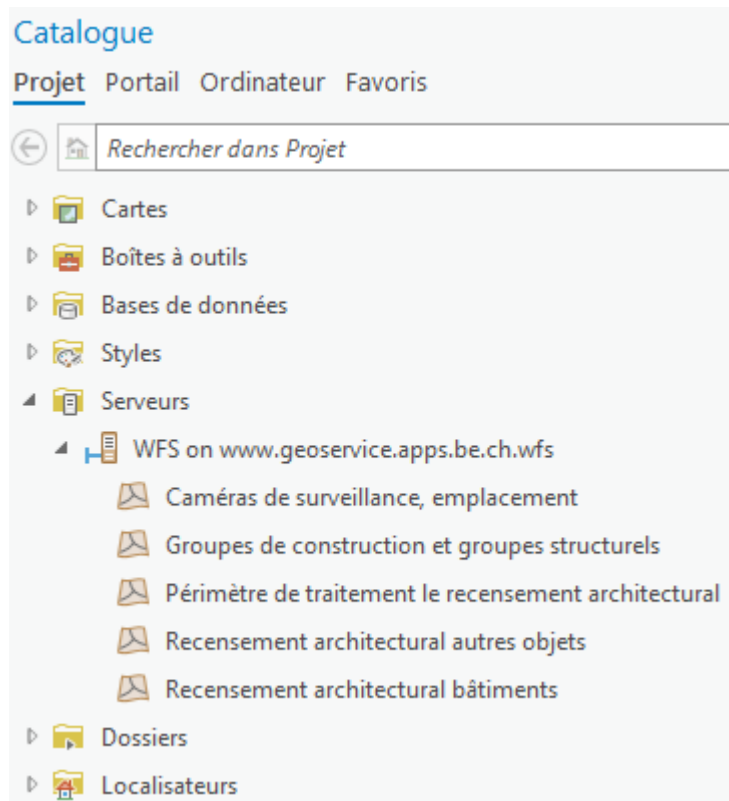
ArcGIS Pro: Création d'une connexion au serveur WFS

Pour pouvoir utiliser un WFS dans ArcGIS Pro, vous devez d'abord créer une connexion au serveur WFS. Pour cela, il faut suivre les étapes suivantes:

| Nr. | Description de l'étape de travail |
|-----|---|
| 1. | Lancez ArcGIS Pro. |
| 2. | Ouvrir un APRX vide ou existant. |
| 3. | <p>Dans l'onglet Insérer, dans le groupe Projet, cliquez sur Connexions > Serveur > Nouveau serveur WFS.</p> <p>La boîte de dialogue Ajouter une connexion au serveur WFS s'ouvre.</p>  |
| 4. | <p>La boîte de dialogue Ajouter une connexion au serveur WFS s'ouvre. Dans la boîte de dialogue Ajouter une connexion au serveur WFS, vous devez effectuer les opérations suivantes:</p> <ol style="list-style-type: none"> Saisissez l'URL du service WFS auquel vous souhaitez vous connecter dans la zone de texte URL du serveur. Indiquez le numéro de version du serveur. Confirmez en cliquant sur OK. |

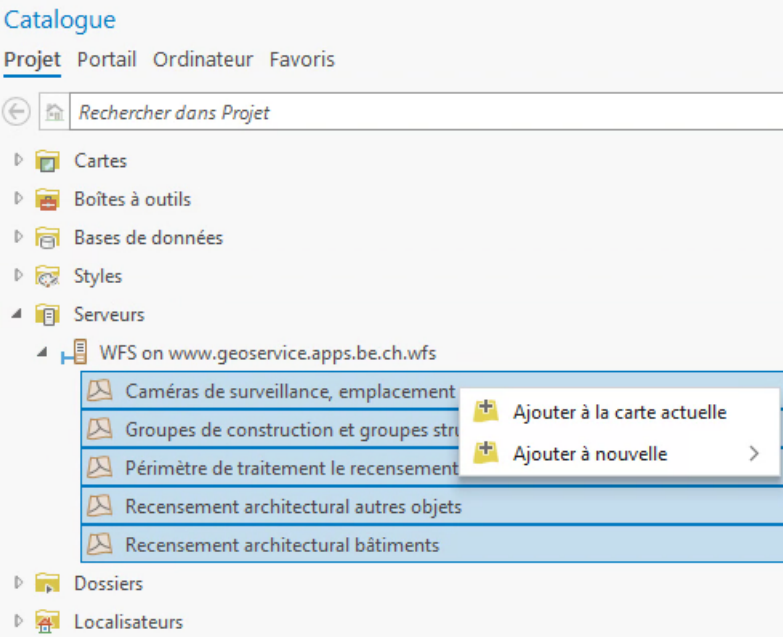
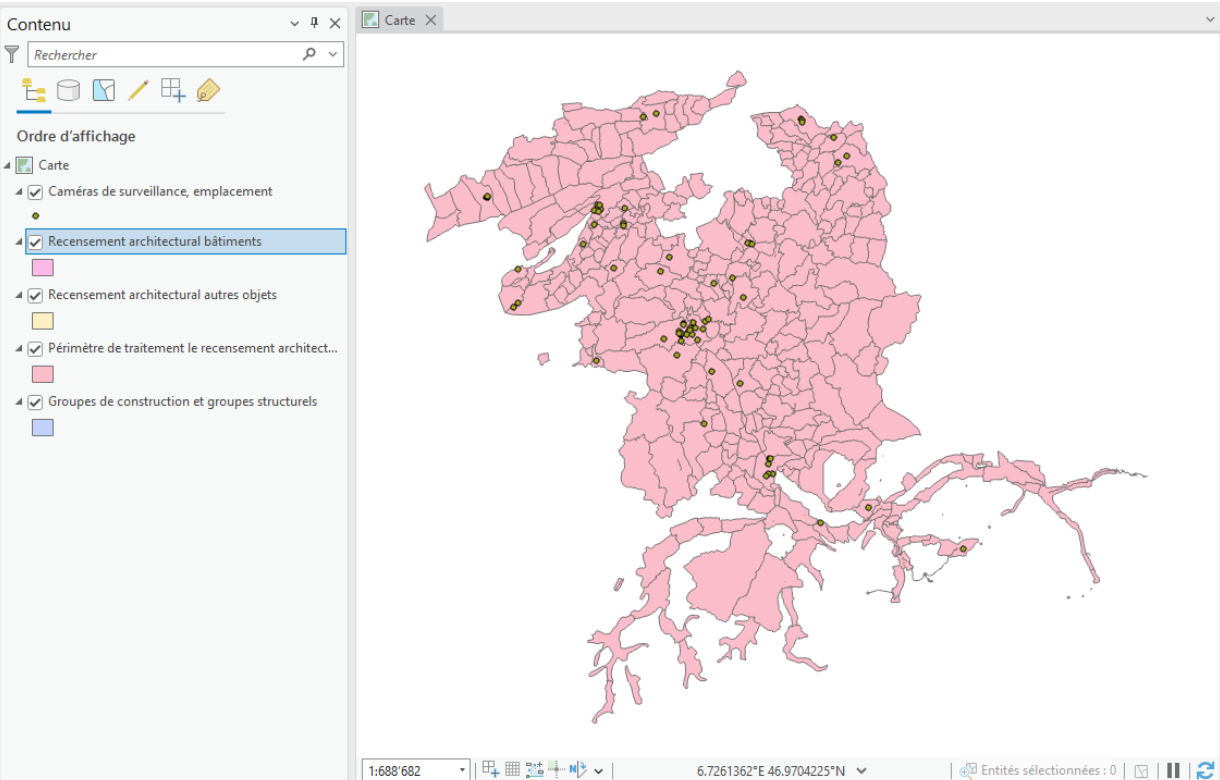


5. Après la création d'une connexion au serveur WFS, une connexion au service WFS (par exemple au service Edifices et infrastructures 01) est affichée dans le dossier **Serveurs** de la section **Catalogue**.



Utiliser un WFS dans ArcGIS Pro

Pour pouvoir utiliser un WFS dans ArcGIS Pro, vous devez suivre les étapes suivantes:

| Nr. | Description de l'étape de travail |
|-----|--|
| 1. | <p>Après la création d'une connexion de serveur WFS, une connexion de service WFS apparaît dans le dossier Serveurs de la section Catalogue. Vous pouvez ajouter le service WFS complet à une carte en sélectionnant toutes les couches dans la connexion WFS et en cliquant sur Ajouter à la carte actuelle, ou vous pouvez ajouter les couches WFS une par une.</p>  <p>The screenshot shows the 'Catalogue' pane in ArcGIS Pro. The 'Serveurs' folder is expanded to show a WFS connection named 'WFS on www.geoservice.apps.be.ch.wfs'. A context menu is open over the layers, with options 'Ajouter à la carte actuelle' and 'Ajouter à nouvelle' visible. The layers listed are: 'Caméras de surveillance, emplacement', 'Groupes de construction et groupes str...', 'Périmètre de traitement le recensement', 'Recensement architectural autres objets', and 'Recensement architectural bâtiments'.</p> |
| 2. | <p>Si vous ajoutez une couche WFS à la carte, la couche est ajoutée à la section Contenu.</p>  <p>The screenshot shows the 'Contenu' (Content) pane on the left and a map window on the right. The 'Contenu' pane shows a list of layers under the 'Carte' (Map) group, including 'Caméras de surveillance, emplacement', 'Recensement architectural bâtiments', 'Recensement architectural autres objets', 'Périmètre de traitement le recensement architect...', and 'Groupes de construction et groupes structurels'. The map window shows a map of a coastal region with these layers displayed as pink polygons and yellow dots.</p> |
| 3. | <p>Par exemple, dans le service WFS, vous pouvez convertir un fichier de forme ou une classe d'entités de la base de données géographiques en un fichier de forme ou une classe d'entités de</p> |

la base de données géographiques en cliquant avec le bouton droit de la souris sur la couche WFS > **Données** > **Exporter des entités**.

De plus, en cliquant avec le bouton droit sur la couche WFS > **Données** > **Exporter la table**, vous pouvez exporter les lignes d'une table en fonction d'un filtre.

