



# VertiGIS Studio Access Control

Faciliter l'administration de la sécurité de vos applications ArcGIS



# SIGGIS en bref



## Société

- Créée en 2008: **Spatial Intelligence Genuine & Generic IT Solutions SA**
- Présente en Belgique et en France.
- Fait partie du groupe **NRB** depuis mai 2018
- 40 experts IT et SIG
- Domaines :
  - ✓ Secteurs publics
  - ✓ Réseaux (eau, gaz, électricité,...)
  - ✓ Ingénierie
  - ✓ Retail et secteur privé

## Activités

- Solutions SIG basées sur les **produits ESRI**
- Revendeur des logiciels ESRI et des solutions associées
  - ✓ Partenaire Silver ESRI France
  - ✓ Sous-distributeur en Belgique
- Distributeur de la plupart des solutions **VertiGIS** :
  - VertiGIS Studio et Geocortex, VertiGIS Networks
- Analyse, consultance, installation, configuration, développement, formation et accompagnement.

<https://www.siggis.be/fr/>



**esri**

Subdistributor  
Partner Network  
Silver

VertiGIS™

# The VertiGIS™ Family...



webOffice  
geoOffice  
proOffice



GEONIS.

- Société créée en 1999
- Siège : Victoria, Canada
- +1,500+ clients dans le monde
- Esri Platinum Partner



# La gamme VertiGIS™ Geocortex® by VertiGIS™

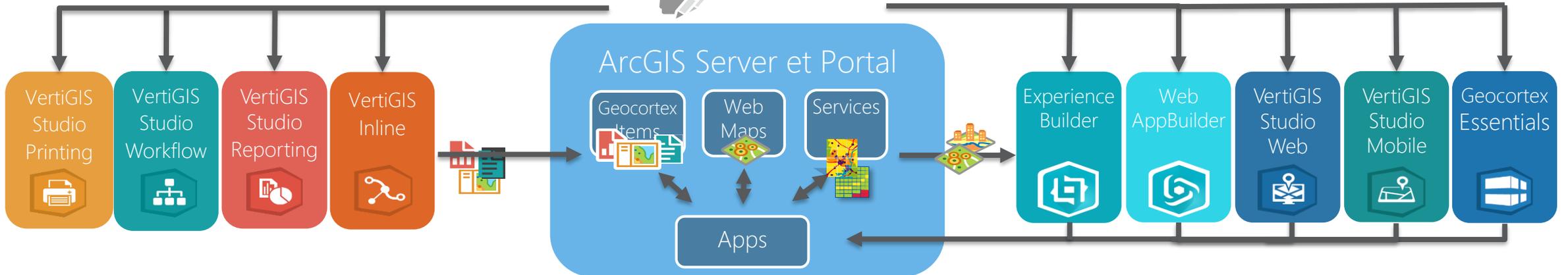
Capabilities

Platform

Viewer Frameworks

 Geocortex Analytics

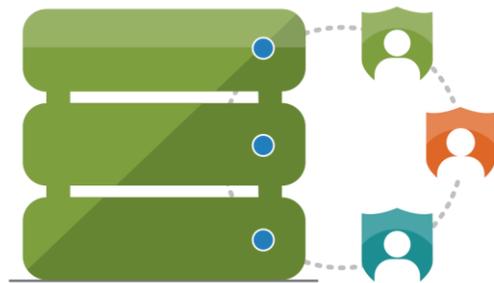
 Creators



 VertiGIS Studio Access Control

Viewers, Editors & Field Workers

# VertiGIS Studio Access Control



**Gérer finement les permissions**  
en contrôlant toutes les requêtes  
ArcGIS Server comme un proxy,  
filtrant ce qu'un utilisateur a le  
droit de voir ( couches, attributs,  
entités )

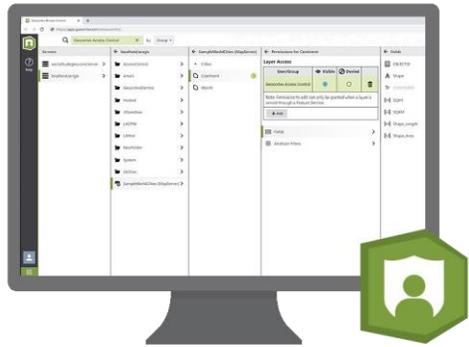


**Gagner du temps**  
en réduisant les configurations et le  
nombre de services publiés et à  
maintenir



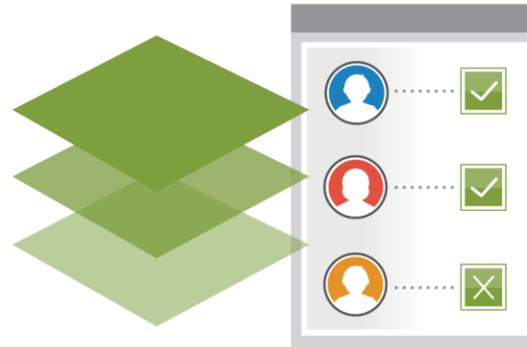
**Protéger les informations sensibles**  
Comprendre et contrôler facilement  
qui a accès aux  
couches/attributs/entités  
dans vos apps sans problèmes !

# VertiGIS Studio Access Control



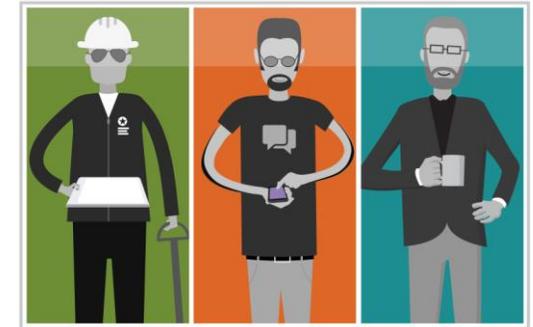
## Gérer facilement les permissions

à travers une interface web facile à prendre en main



## Filtrer vos ArcGIS services

en déniant à un utilisateur ou un groupe l'accès à des attributs ou entités par des expressions attributaires ou des filtres géométriques



## Fournir un contenu adapté aux utilisateurs

En ne mettant à disposition que les informations utiles et nécessaires

# VertiGIS Studio Access Control – Points-clés



- Définir par une interface Web autonome des permissions détaillées sur vos services ArcGIS Server : map/features services, geoprocessing, ... )
  - Les permissions ArcGIS Server s'arrêtent au niveau du service
  - VertiGIS Studio Access Control permet d'aller jusqu'au niveau des
    - Couches
    - Attributs
    - Entités ( filtres attributaires ou géométriques )
- Une architecture unique qui vous permet de contrôler les échanges (requêtes/responses ) de/vers ArcGIS Server

# VertiGIS Studio Access Control – Points-clés



- S'applique à toute application consommant des services REST
  - Geocortex Essentials
  - Geocortex Web
  - Geocortex Mobile
  - Web AppBuilder
  - Experience Builder
  - ArcGIS Collector
  - Custom apps

# VertiGIS Studio Access Control – Points-clés

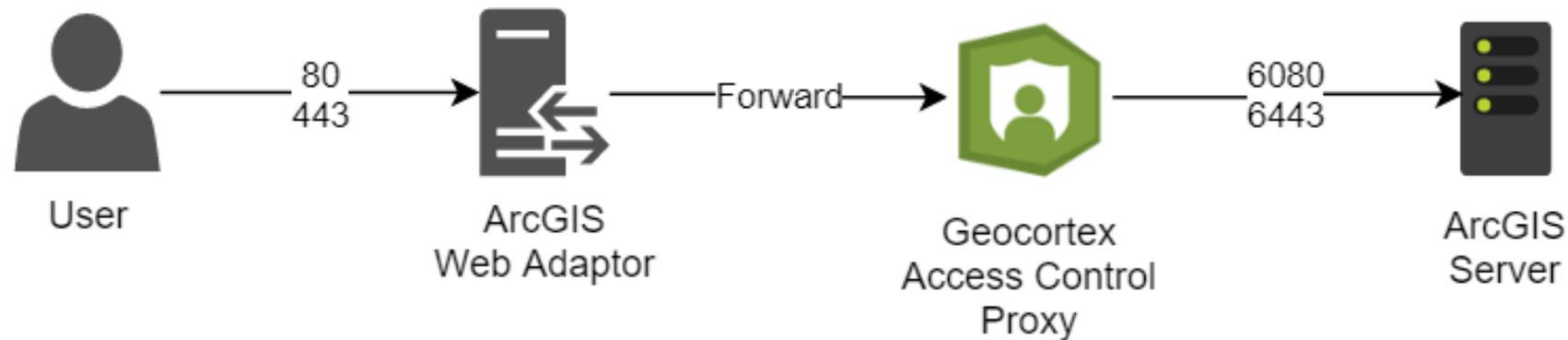


- Supporte la sécurité ArcGIS, que ce soit par :
  - Portal fédéré
  - Integrated Windows Authentication
  - Token
- Ce n'est pas un outil pour gérer les utilisateurs, l'authentification ...

# Options de déploiement



- VertiGIS Studio Access Control agit comme un proxy entre ArcGIS Web Adaptor et ArcGIS Server.
- Supporte la sécurité ArcGIS, que ce soit par :
  - Portal fédéré
  - Integrated Windows Authentication
  - Token
- Ce n'est pas un outil pour gérer les utilisateurs, l'authentification ...



- NB : Possible aussi sans ArcGIS Web Adaptor

# Possibilités



- Refuser / autoriser l'accès à un **service**.
- Contrôler qui (utilisateurs/groupes) peut voir et modifier les **couches**.
- Contrôler qui (utilisateurs/groupes) peut voir et modifier les **attributs**.
- Contrôler qui peut accéder aux tâches de **géotraitement** (GP Server).
- Ajouter des filtres pour permettre à des utilisateurs/groupes d'accéder uniquement à un sous-ensemble d'éléments, en fonction des **attributs** des éléments.
- Ajoutez des filtres pour permettre à des utilisateurs/groupes d'accéder uniquement à un sous-ensemble d'entités, en fonction de l'**emplacement** des entités.
- Configurez des expressions JavaScript pour appliquer plusieurs règles d'autorisation et filtres en même temps.

# Accès aux services



- Refuser / autoriser l'accès à un **service**.

The screenshot displays the ArcGIS Server configuration interface. The breadcrumb path is: Servers > arcgisdev.siggis.be/server > TEST\_HADRIEN > Layers\_Of\_Interest (MapServer) \* > Permissions for All Layers and Tables.

The 'Layers\_Of\_Interest (MapServer) \*' panel shows the following layers:

- All Layers and Tables
- Municipality
- Point Of Interest
- Roads

The 'Permissions for All Layers and Tables' panel shows the following table:

User/Group	Visible	Denied	
Anonymous Users	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	

Note: Permission to edit can only be granted when a layer is served through a Feature Service.

+ Add

⚙️ Advanced >

# Accès aux couches



- Contrôler qui peut voir et modifier les **couches**.

The screenshot displays the 'Layers\_Of\_Interest (MapServer) \*' interface. On the left, a sidebar lists layers: 'All Layers and Tables', 'Municipality' (selected), 'Point Of Interest', and 'Roads'. The main panel shows 'Permissions for Municipality' with a 'Layer Access' table.

User/Group	Visible	Denied	
Anonymous Users	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	

Note: Permission to edit can only be granted when a layer is served through a Feature Info layer.

The bottom panel shows another 'Layer Access' table:

User/Group	Visible	Editable	Denied	
Hadrien Bourdon	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

# Filter les champs



- Contrôler qui peut voir et modifier les **champs**.

← Permissions for Municipality

**Layer Access**

+ Add

Fields >

Attribute Filters >

Geometry Filters >

Advanced >

← Fields

OBJECTID >

Shape >

[3.21] id >

[123] feattyp >

**Tr** order00 >

**Tr** order01 >

← Permissions for order00

**Field Access**

User/Group	Visible	Denied	
Anonymous Users	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	

Note: Permission to edit can only be granted when a layer is served through a Feature Service.

+ Add

# Filter les champs



Zoom to

**Via Petrone XIV**

OBJECTID	30591
osm_id	1980910474
code	2301
fclass	restaurant
name	Via Petrone XIV

**Via Petrone XIV**

OBJECTID	30591
osm_id	
code	
fclass	restaurant
name	Via Petrone XIV

Zoom to

← Permissions for Point Of Interest

**Layer Access**

User/Group	Visible	Editable	Denied	
Anonymous Users	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

+ Add

← Fields

- OBJECTID
- osm\_id**
- [123] code
- fclass

← Permissions for osm\_id

**Field Access**

User/Group	Visible	Editable	Denied	
Anonymous Users	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	

+ Add

# Accès aux Geoprocessing



- Contrôler qui peut accéder aux tâches de **géotraitement** (GP Server).

The screenshot shows a three-pane interface for configuring permissions for a Geoprocessing task. The left pane shows a list of layers under the user 'TEST\_HADRIEN'. The middle pane shows the 'KMLToLayer (GPServer)' task selected. The right pane shows the 'Permissions for KML To Layer' configuration.

**Task Access**

User/Group	Visible	Denied	
Anonymous Users	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	

[+ Add](#)

[Advanced](#) >

# Filtres attributaires



← Permissions for Point Of Interest

### Layer Access

User/Group	Visible	Editable	Denied	
Anonymous Users	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

+ Add

← Attribute Filters for Point Of Interest

### Filters

User/Group	Filter Condition	
Anonymous Users	<input type="text" value="fclass = 'pharmacy'"/>	

+ Add

← Permissions for Point Of Interest

### Layer Access

User/Group	Visible	Editable	Denied	
Anonymous Users	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

+ Add

← Attribute Filters for Point Of Interest

### Filters

User/Group	Filter Condition	
Anonymous Users	<input type="text" value="fclass in ('pharmacy','bar')"/>	

+ Add

# Filtres géographiques



- Ajoutez des filtres pour permettre à des utilisateurs/groupes spécifiques d'accéder uniquement à

The screenshot displays three panels in the QGIS interface:

- Layers Panel:** Shows a list of layers including 'All Layers and Tables', 'Municipality', 'Point Of Interest' (selected), and 'Roads'.
- Permissions Panel:** Titled 'Permissions for Point Of Interest', it shows 'Layer Access' with an 'Add' button, and 'Geometry Filters' selected.
- Geometry Filters Panel:** Titled 'Geometry Filters for Point Of Interest', it contains a table with one filter entry.

User/Group	Geometry Filter	
Hadrien Bourdon	Liege	

# Filtres géographiques



- Ajoutez des filtres pour permettre à des utilisateurs/groupes spécifiques d'accéder uniquement à un sous-ensemble d'entités, en fonction de l'**emplacement** des entités.

Select Geometry

+ Add

- 20arr
- 4em arr
- Antwerp
- Liège**
- Liège\_excluded

Name\*

Liège

Map JSON

Click and drag vertices to change the geometry.

# Filtres avancés (JavaScript)



- Pour tout les utilisateurs

```
1 // Use JavaScript to define custom permissions at runtime.  
2 if (layer.fields["fclass"] == 'pharmacy'){  
3 |   denyField('name');  
4 }
```

- Pour certains groupes d'utilisateurs

```
7 if (isUserInRole("Anonymous Users")) {  
8 |   if(request.path.endsWith("/query")) {  
9 |     denyField("name");  
10 |   }  
11 }
```

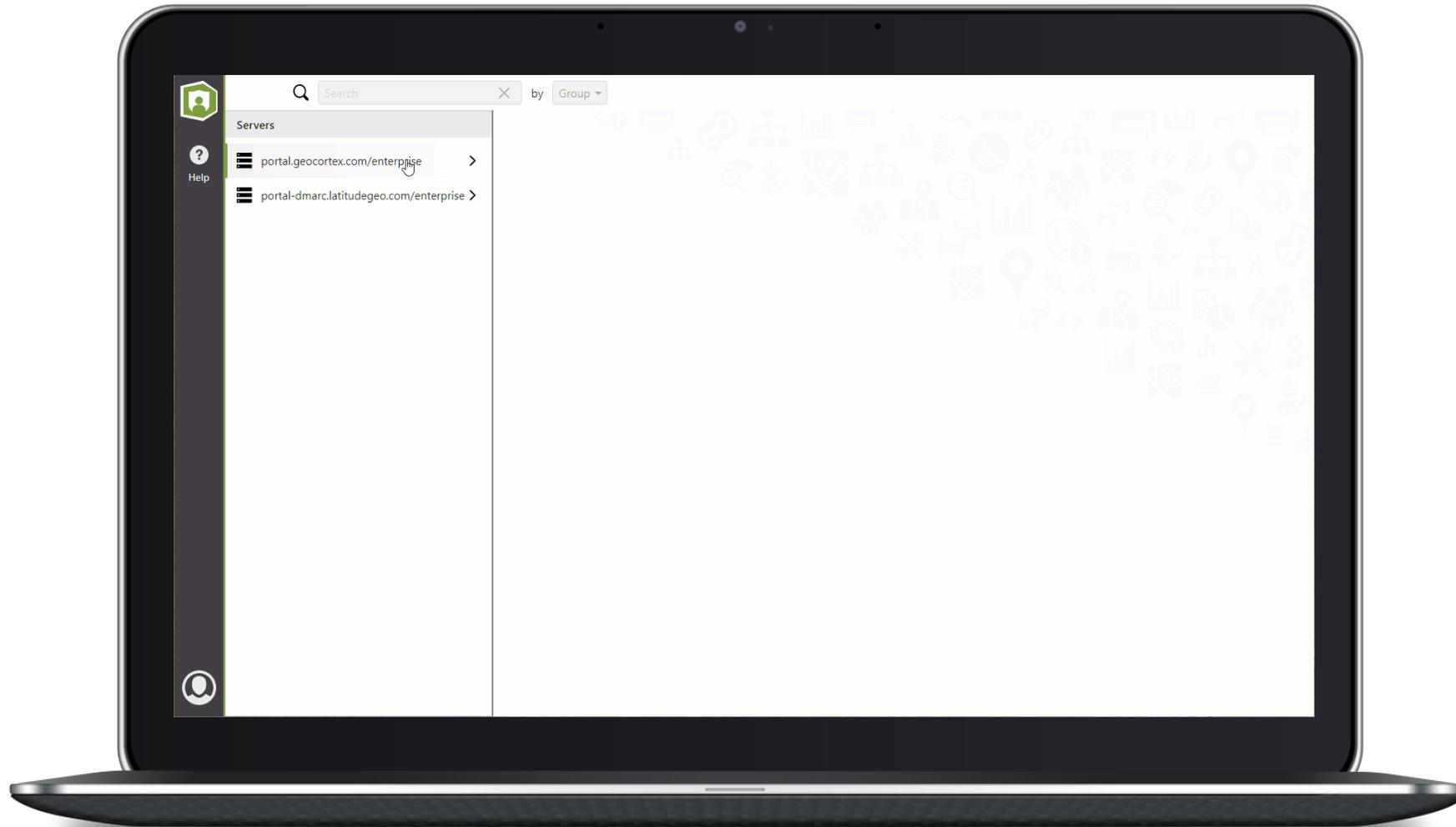


# Démonstration

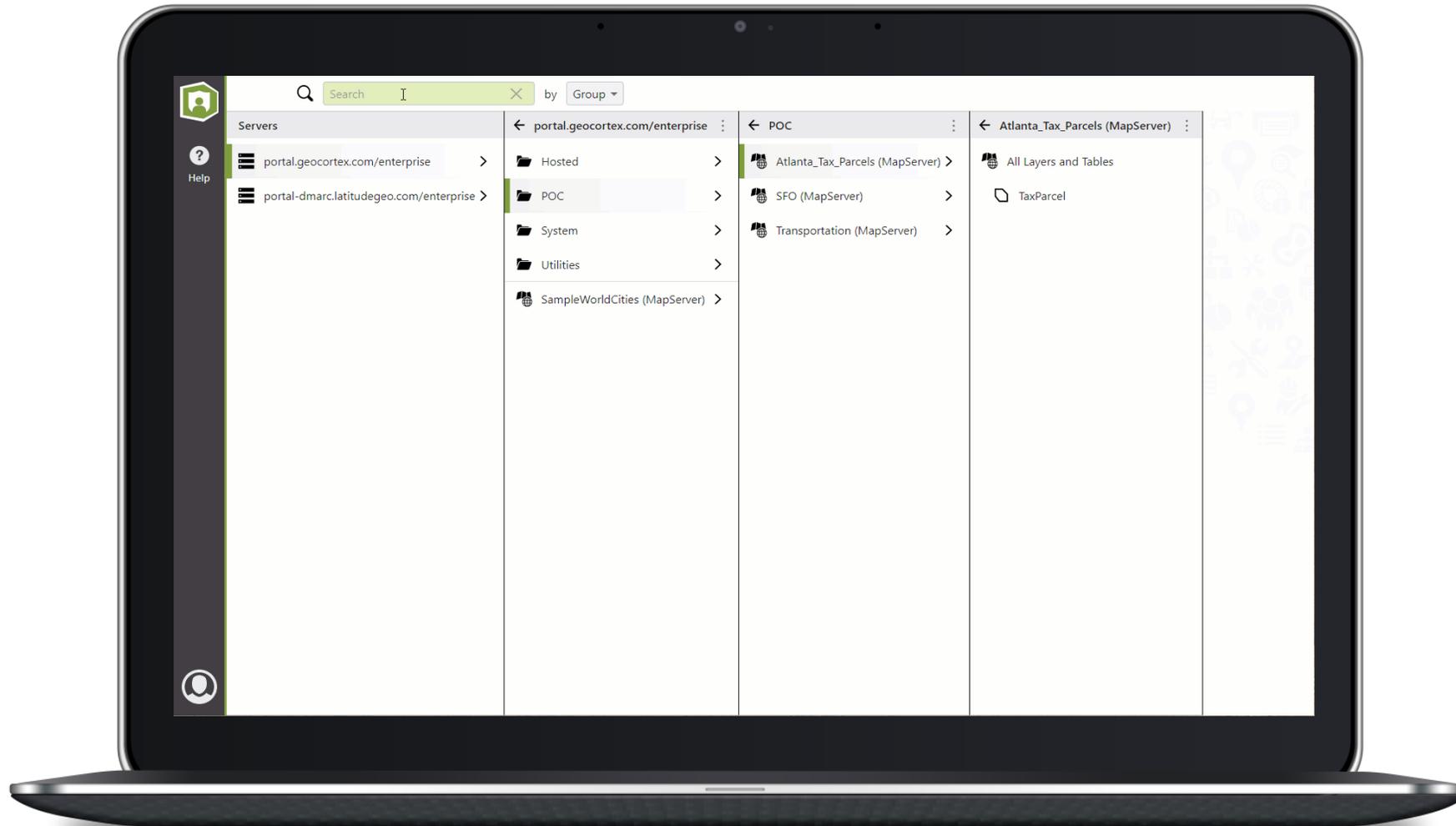


# En résumé

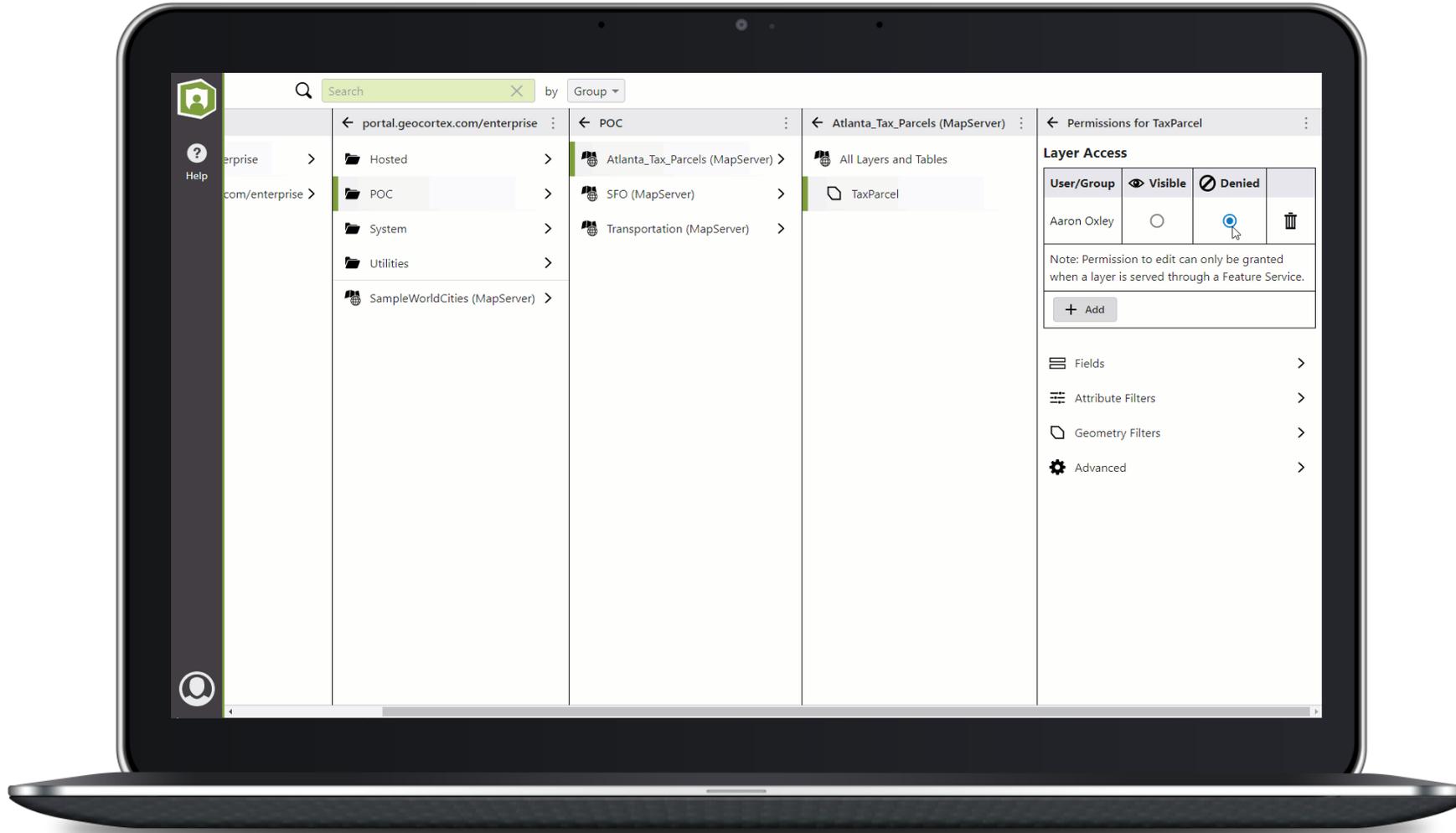
# 1. Créez et enregistrez les permissions sur les couches



## 2. Permissions sur les attributs



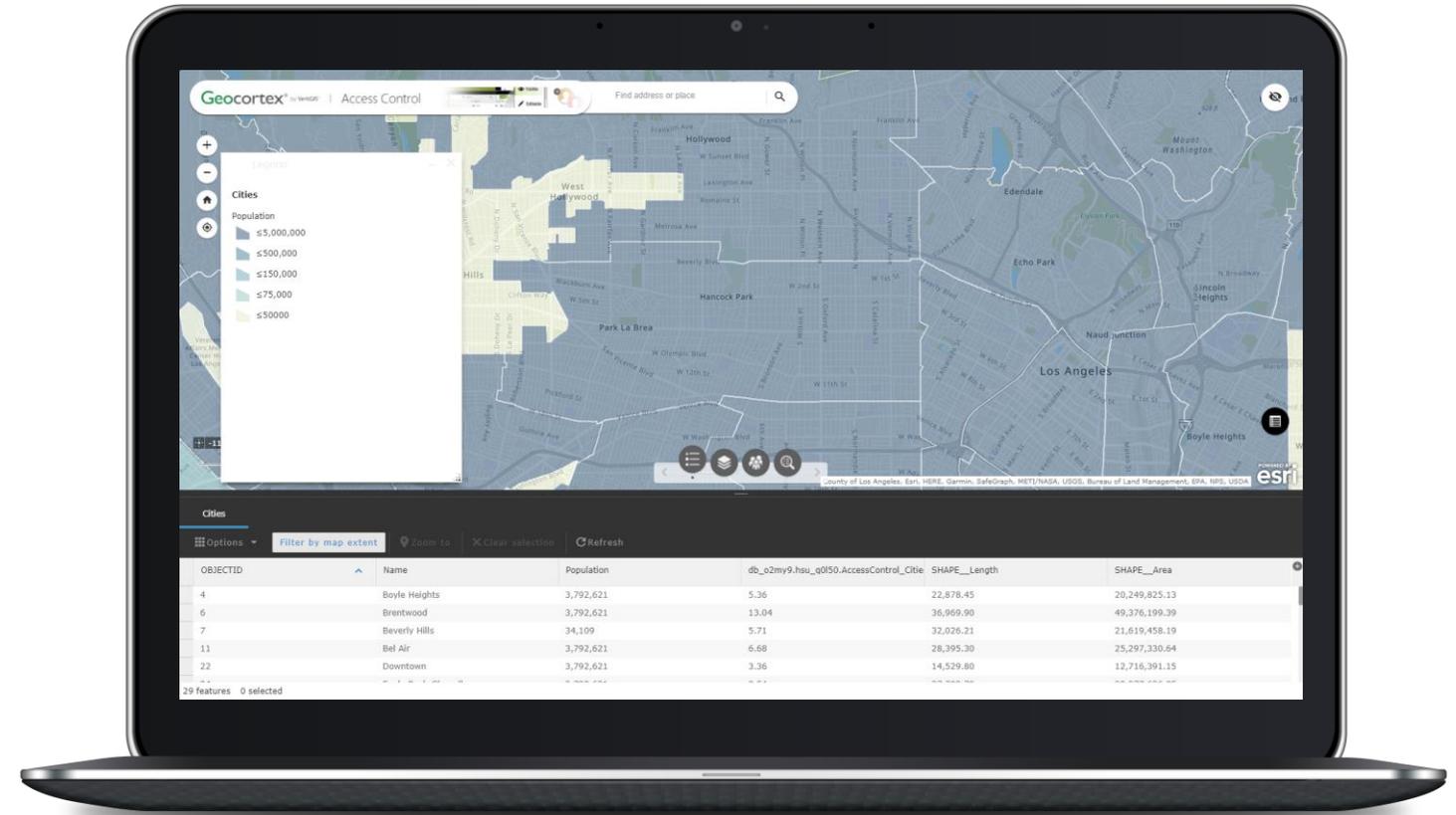
# 3. Vérifiez si besoin sur le point Rest



# 4. En live dans vos apps !



1. Tout est autorisé
2. Attributs: Phone & Email non visibles
3. Filtre pour Status = 'Unassigned'
4. Service non visible



# Exemples

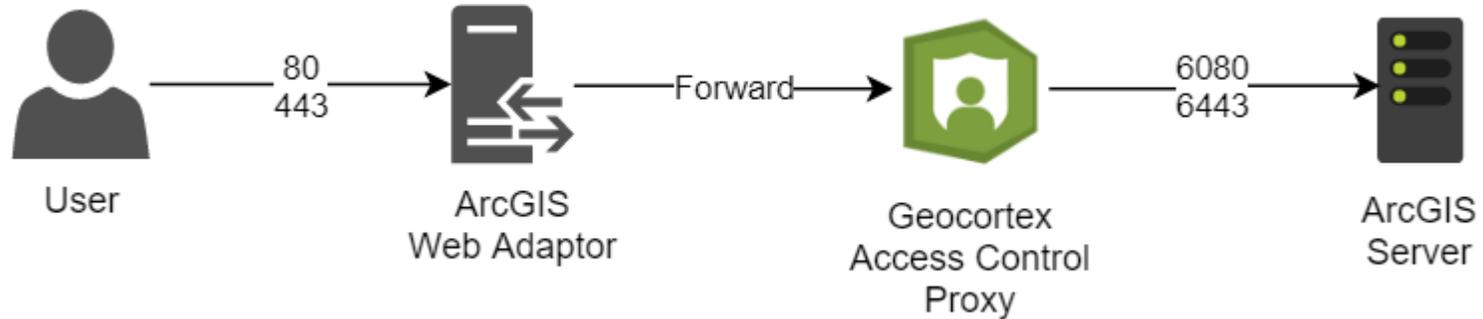


- Couches :
  - Christine peut voir la couche des chantiers,
  - Guillaume peut voir et modifier,
  - Jean n'est pas autorisé.
- Attributs:
  - Groupe A peut voir le champ "budget",
  - Groupe B peut voir et modifier un/plusieurs champs ,
  - Groupe C n'est pas autorisé à voir le champ "budget".
- Données (sur base des attributs):
  - Christine est agent de terrain; elle ne peut voir que les chantiers pour lesquels l'attribut "RESPONSABLE" vaut " Christine".
  - Guillaume est le dispatcher; il ne peut voir que les chantiers pour lesquels l'attribut "RESPONSABLE" vaut "Non affecté".
- Données (sur base des géométries):
  - Jean ne voit que les données de son secteur d'intervention

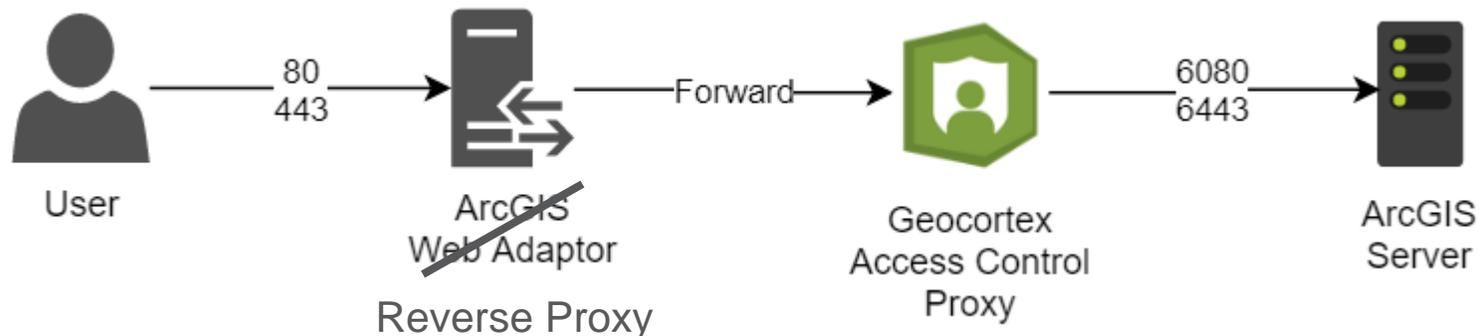


# Options de déploiement

- VertiGIS Studio Access Control agit comme un proxy entre ArcGIS Web Adaptor et ArcGIS Server



- Possible aussi sans ArcGIS Web Adaptor





Merci pour votre attention ,  
Questions via le chat ? N'hésitez pas !  
Ou retrouvez-nous sur notre stand, contactez-nous  
[lieven.verheust@siggis.fr](mailto:lieven.verheust@siggis.fr)  
[hugues.morene@siggis.fr](mailto:hugues.morene@siggis.fr)



## Geocortex Apps

### VertiGIS Studio™



#### VertiGIS Studio Web

Beautiful, fast, flexible applications combining the 3D and 2D capabilities of Esri's latest JavaScript API.

[Launch](#) [Learn More](#)



#### VertiGIS Studio Workflow

Extend your VertiGIS Studio and Web AppBuilder for ArcGIS® applications by turning sophisticated business processes into a set of simple, guided end-user interactions.

[Launch](#) [Learn More](#)



#### VertiGIS Studio Reporting

Create production quality, printable reports with spatial data, non-spatial data, maps, and charts formatted to templates that you design.

[Launch](#) [Learn More](#)



#### VertiGIS Studio Printing

Easily create customizable print templates and deliver high quality, printable maps to your users.

[Launch](#) [Learn More](#)



#### VertiGIS Studio Mobile

The world's most capable framework for configuring and building mobile offline-capable apps on Esri's platform.

[Launch](#) [Learn More](#)



#### VertiGIS Studio Inline

Transform your linear referenced data into dynamic charts with Inline.

[Launch](#) [Learn More](#)



#### VertiGIS Studio Item Manager

Take control of your ArcGIS Online® and Portal items with advanced item management tools.

[Launch](#) [Learn More](#)



#### VertiGIS Studio Access Control

Go beyond out-of-the-box with fine-grained permissions for your ArcGIS Server® apps.

Only available on-premises [Learn More](#)



#### VertiGIS Studio Analytics

Monitor your GIS, be notified when problems arise, and analyze usage statistics to maximize your ROI.

Only available on-premises [Learn More](#)

[Geocortex Documentation](#)

[Geocortex - YouTube](#)