

**Topomaps V.2**

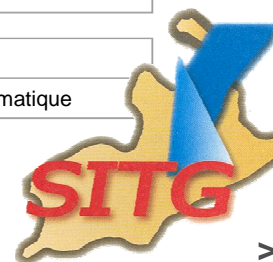
Adrien Vieira de Mello

**DATE**

10 mars 2007

**ETAT DE GENEVE**

Service des systèmes d'information et de géomatique



>> <http://www.sitg.ch>

### 1 /> DEFINITION

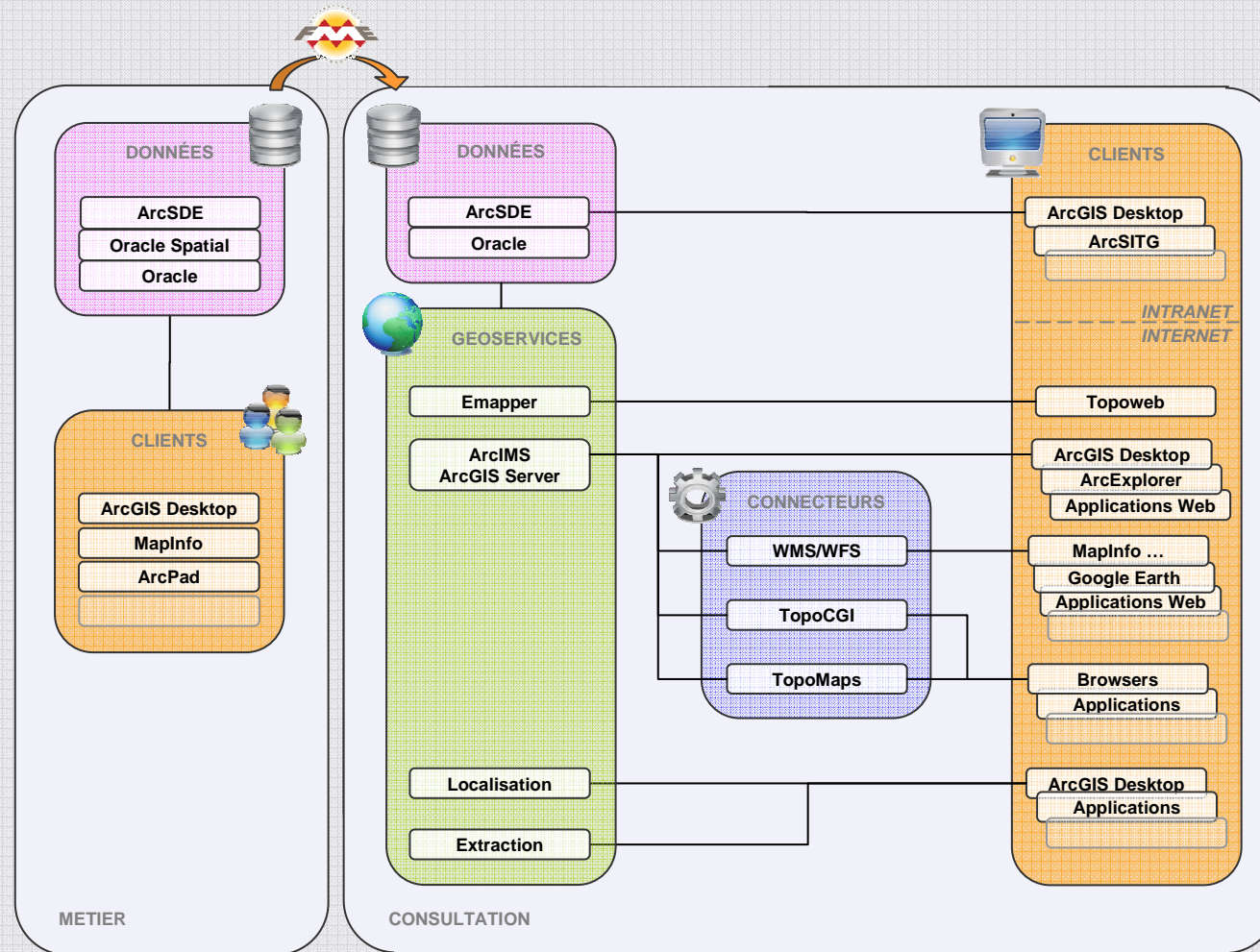
#### \\ Géoservices

Services offrant aux clients une ou plusieurs fonctionnalités pour visualiser, interroger ou extraire les données géographiques du SITG via internet.

## LES GEOSERVICES

- > DEFINITION
- > ARCHITECTURE
- > TOPOCGI
- > TOPOMAPS
- > TOPOMAPS V.2

### 2 /> Architecture



## LES GEOSERVICES

- > DEFINITION
- > ARCHITECTURE
- > TOPOCGI
- > TOPOMAPS
- > TOPOMAPS V.2

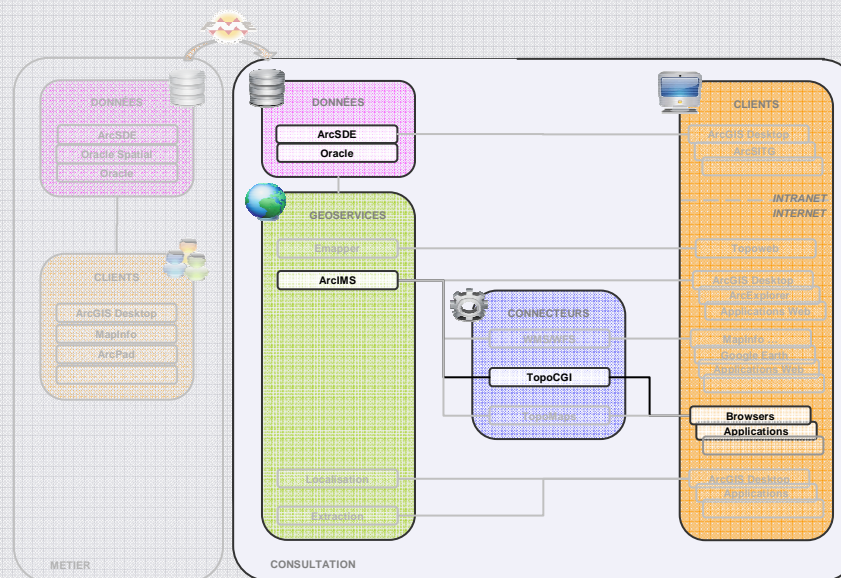
### 3.3 TopoCGI

#### \\ Principe

Service s'adressant à des clients non SIG qui souhaitent incorporer des fonctionnalités "embedded SIG" dans leurs applications ou leurs sites web

Interrogation des serveurs géographiques à partir d'un navigateur web standard

- > Saisie d'une requête par l'utilisateur spécifiant le nom du géoservice souhaité ainsi que différents paramètres
- > Réponse du service en retournant soit des données au format XML, soit une carte au format PNG.





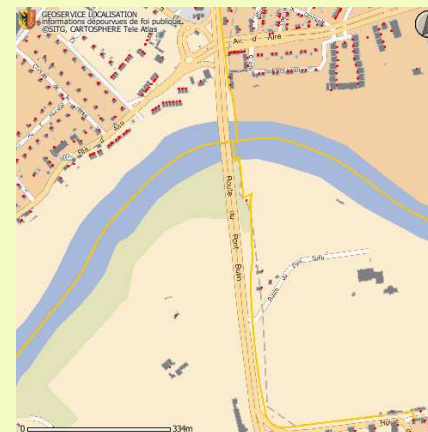
## LES GEOSERVICES

- > DEFINITION
- > ARCHITECTURE
- > TOPOCGI
- > TOPOMAPS
- > TOPOMAPS V.2

### >> Exemples de requêtes

#### \\ Action : SetEnv

<http://etat.geneve.ch/topoCGI/EMapUrl.aspx?ACTION=SETENV&xmin=497000&xmax=498000&ymin=117000&ymax=118000&RESULT=GETIMAGE>



#### \\ Action : SQL request

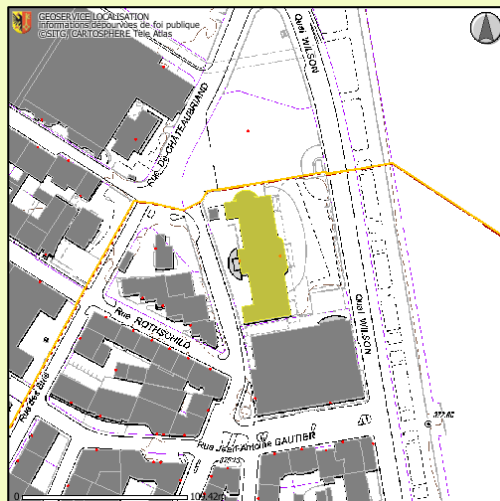
<http://etat.geneve.ch/topoCGI/EMapUrl.aspx?ACTION=SQLREQUEST&LID=7&QFIELD=COMMUNE&QVALUE=Corsier&VL=1,2,3,4,5,6&RESULT=GETIMAGE>



## LES GEOSERVICES

- > DEFINITION
- > ARCHITECTURE
- > TOPOCGI
- > TOPOMAPS
- > TOPOMAPS V.2

### \\ Action : SQL Request



<http://lacroix/topoCGI/EMapUrl.aspx?ACTION=SQLREQUEST&LID=9&QFIELD=FID&QVALUE=2034535&SF=3&RESULT=GETIMAGE>

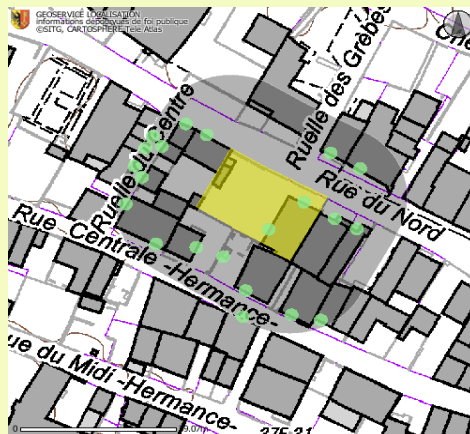
```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<-Request>
<-Query QueryType="SQL" ServiceName="main" srcLayer="Batiments hors-sol"
ing="FID=205">
<-item nb="1/1">
<-Field name="COMMUNE">Genève-Cité</Field>
<-Field name="NO_COMM">21</Field>
<-Field name="NO_BATIMENT">A94</Field>
<-Field name="MUTNUM">621998</Field>
<-Field name="BATDDP">7747</Field>
<-Field name="DATEDT">742608000000</Field>
<-Field name="DESTINATION">Bureaux</Field>
<-Field name="NOMENCLATURE">3.4.1</Field>
<-Field name="NOMEN_CLASSE">Activités</Field>
<-Field name="PROVENANCE">autre</Field>
<-Field name="SURFACE">2237</Field>
<-Field name="EPOQUE" />
<-Field name="FID">2034535</Field>
<-Field name="AREA">2236.73819</Field>
<-Field name="LEN">263.37466130375</Field>
<-item>
<-Query>
<-Request>
```

<http://lacroix/topoCGI/EMapUrl.aspx?ACTION=SQLREQUEST&LID=9&QFIELD=FID&QVALUE=2034535&SF=3&RESULT=GETINFO>

## LES GEOSERVICES

- > DEFINITION
- > ARCHITECTURE
- > TOPOCGI
- > TOPOMAPS
- > TOPOMAPS V.2

### \\ Action : Spatial Request



[http://etat.geneve.ch/topoCGI/EMapUrl.aspx?ACTION=SPREQUE  
ST&TYPE=PAR&ID=28:1882&LID=10&BF=20&DRAWBUFF=  
TRUE&DRAWLOC=TRUE&VL=0,1,2,3,4,5,6& RESULT=GETIMAGE](http://etat.geneve.ch/topoCGI/EMapUrl.aspx?ACTION=SPREQUE&ST&TYPE=PAR&ID=28:1882&LID=10&BF=20&DRAWBUFF=TRUE&DRAWLOC=TRUE&VL=0,1,2,3,4,5,6&RESULT=GETIMAGE)



[http://etat.geneve.ch/topoCGI/EMapUrl.aspx?ACTION=SPREQ  
UEST&TYPE=ADR&ID=930225027239&LID=8&BF=50&  
RESULT=GETIMAGE](http://etat.geneve.ch/topoCGI/EMapUrl.aspx?ACTION=SPREQ&UEST&TYPE=ADR&ID=930225027239&LID=8&BF=50&RESULT=GETIMAGE)



## LES GEOSERVICES

- > DEFINITION
- > ARCHITECTURE
- > TOPOCGI
- > TOPOMAPS
- > TOPOMAPS V.2

## >> Exemples d'utilisation

### \ \ Site de la CIA

The screenshot displays the CIA (Caisse de Prévoyance) website in Microsoft Internet Explorer. The page features a navigation bar with links: Accueil, Présentation, Assurance, Finance, Immobilier, Liens, Contact, and Plan du site. Below the navigation bar, there is a section for 'Recherche d'appartements à louer' with sub-links for 'Locaux commerciaux à louer' and 'Garage et parkings à louer'. The main content area shows the 'Résultat de la recherche' for 4 apartments. A table lists the results:

Situation Localité, adresse	Références CIA N° Local	Type Régime	Pièces
Ville rive droite 1201 GENEVE, Rue de Berne 65	BERND05 53	Appartements LIB	2
Ville rive droite 1202 GENEVE, Rue de la Servette 43	SERV043 01	Appartements LIB	6
Périphérie rive droite 1218 GRAND-SACONNEX, Chemin des Fins 25	FIN025 32	Appartements LOZ	4
Périphérie rive droite 1220 LES AVANCHETS, Rue Grange-Lévrier 1	GRLE001 92	Appartements LIB	6

Below the table, it indicates 'Page 1'. To the right of the search results, there is a small inset window showing an aerial view (Carte SITG) of the selected location, with a yellow dot marking the specific address. The URL 'http://www.cia.ch' is visible at the bottom of the main window.



## LES GEOSERVICES

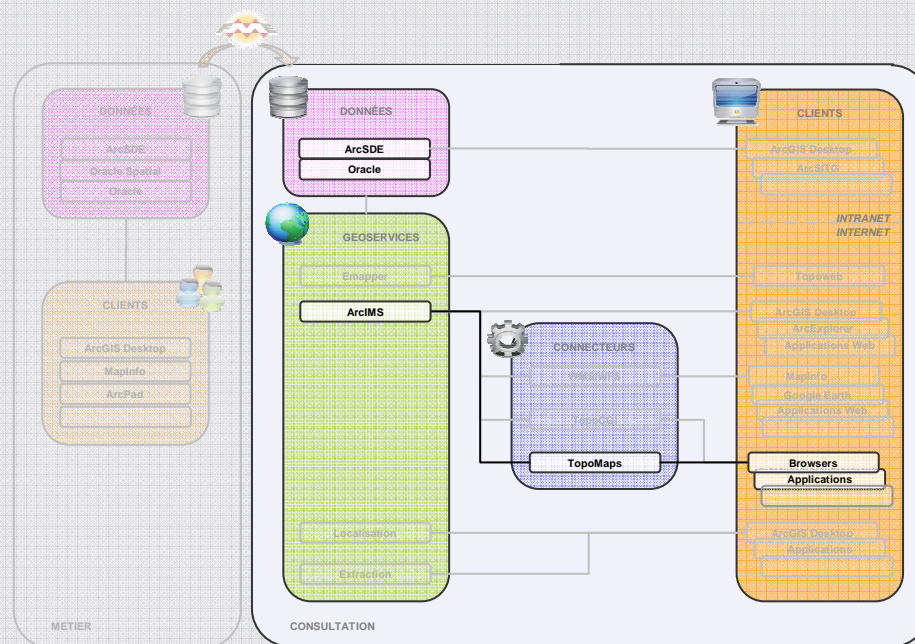
- > DEFINITION
- > ARCHITECTURE
- > TOPOCGI
- > TOPOMAPS
- > TOPOMAPS V.2

### 3.3 TopoMaps

#### \\ Principe

**TopoMaps = TopoCGI + *Palettes d'outils***

Ajout de fonctionnalités cartographiques avancées dans des applications clientes ou des sites web.



## LES GEOSERVICES

- > DEFINITION
- > ARCHITECTURE
- > TOPOCGI
- > TOPOMAPS
- > TOPOMAPS V.2

### \\ Démarche

Code à inclure dans la page cliente :

- > un formulaire, définissant une série de variable  
(requête de localisation, outils souhaités, couches visibles...)
- > une fonction javascript

```
<form name="###TOPOMAP###" method="get">
<!-- Service cartographique-->
<input type="hidden" name="SV" value="CGI_INTEGRAL"><!--nom du service carto principal-->
<input type="hidden" name="USER" value="SSIG"><!--nom utilisateur-->
<input type="hidden" name="Xpos" value="10"><!--position x fenêtre carte dans site client-->
<input type="hidden" name="Ypos" value="10"><!--position y fenêtre carte dans site client-->
<input type="hidden" name="W" value="665"><!--largeur fenêtre carte dans site client-->
....
</form>

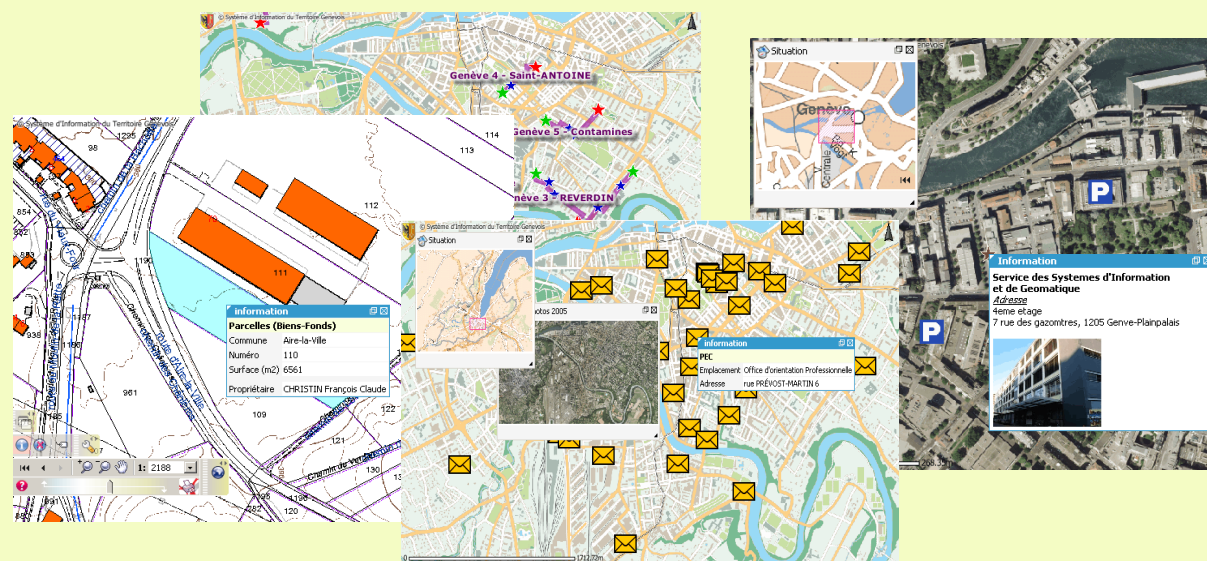
<script language="Javascript">
TopoMapsURL="http://etat.geneve.ch/topomaps"
var uid =new Date().getTime();
for (var i=0;i<document.forms.length;i++) {
  if (document.forms[i].name=="###TOPOMAP###"){
    NomCarte="Carte"
    W=document.forms[i].W.value;
    H=document.forms[i].H.value;
    MapName=document.createElement("input");
    document.forms[i].target=NomCarte
    if (W==""){W="365"};if (H==""){H="200"};
    document.write('<IFRAME scrolling="no" ...
    document.forms[i].submit();
  }
}
</script>
<!-- FIN CODE CLIENT A INCLURE -->
```

## LES GEOSERVICES

- > DEFINITION
- > ARCHITECTURE
- > TOPOCGI
- > TOPOMAPS
- > TOPOMAPS V.2

### >> Exemples de réalisations

- \\ Pédibus
- \\ Extrait foncier
- \\ Localisation SSIG
- \\ Centres de collecte du courrier
- \\ Services des sports de l'UNIGE
- \\ Localisation des EMS
- \\ Infomobilité (maquette test)
- \\ Webcam Genève (maquette test)





## LES GEOSERVICES

- > DEFINITION
- > ARCHITECTURE
- > TOPOCGI
- > TOPOMAPS
- > TOPOMAPS V.2

### 3.4 *TopoMaps Version 2*

#### \\ Nouveautés

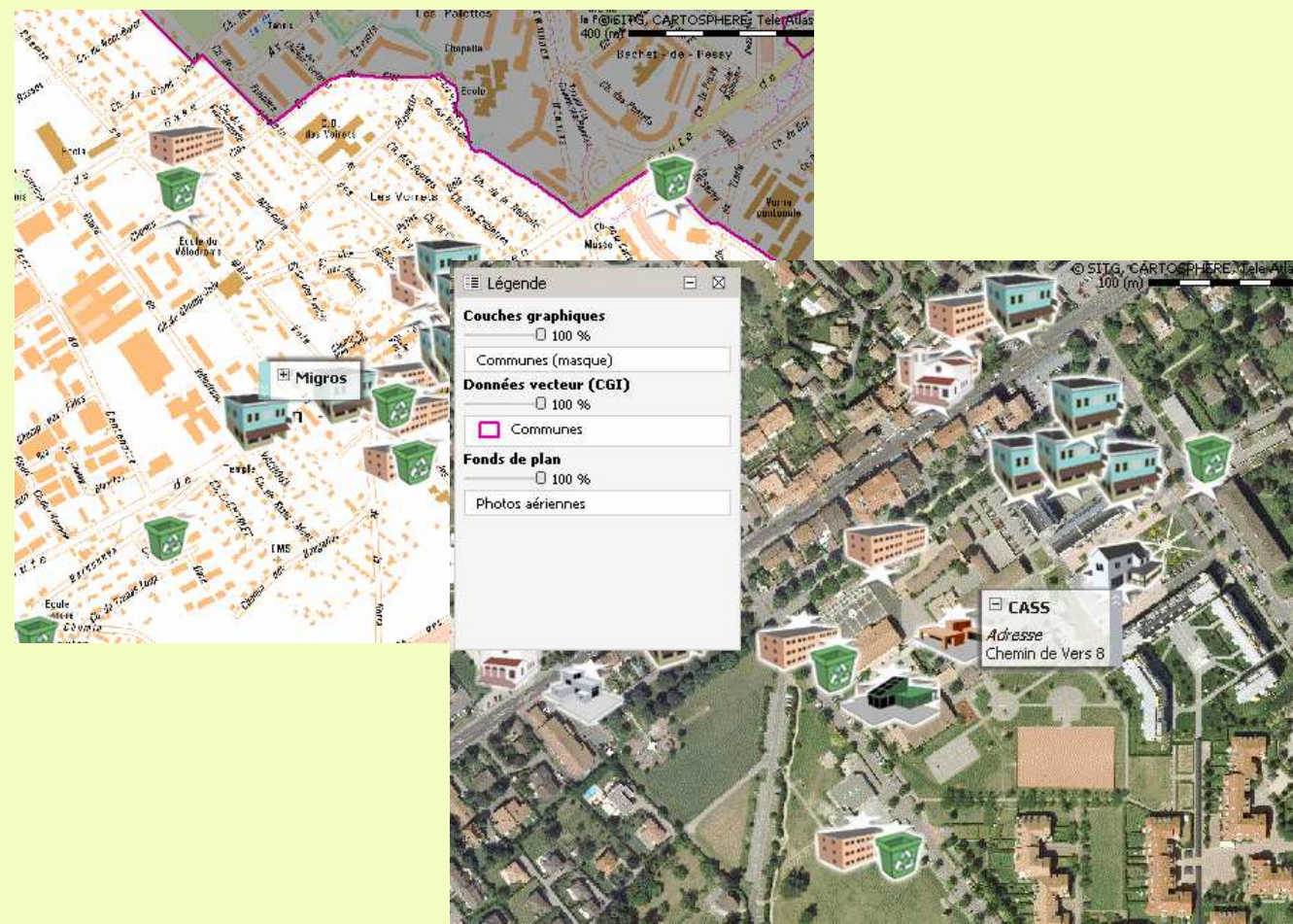
- Application Asp.NET basée sur les technologies AJAX
- Intégration des services ArcGIS Server
- Visualisation des services par multicouches
- Affichage des cartes par tuiles (Tiling)
- Ajout de points d'intérêt
- Intégration des webservices
  - « Impression PDF »
  - « Localisation »
  - « Extraction de données »
- Vues obliques et navigation 3D Microsoft Virtual Earth



## LES GEOSERVICES

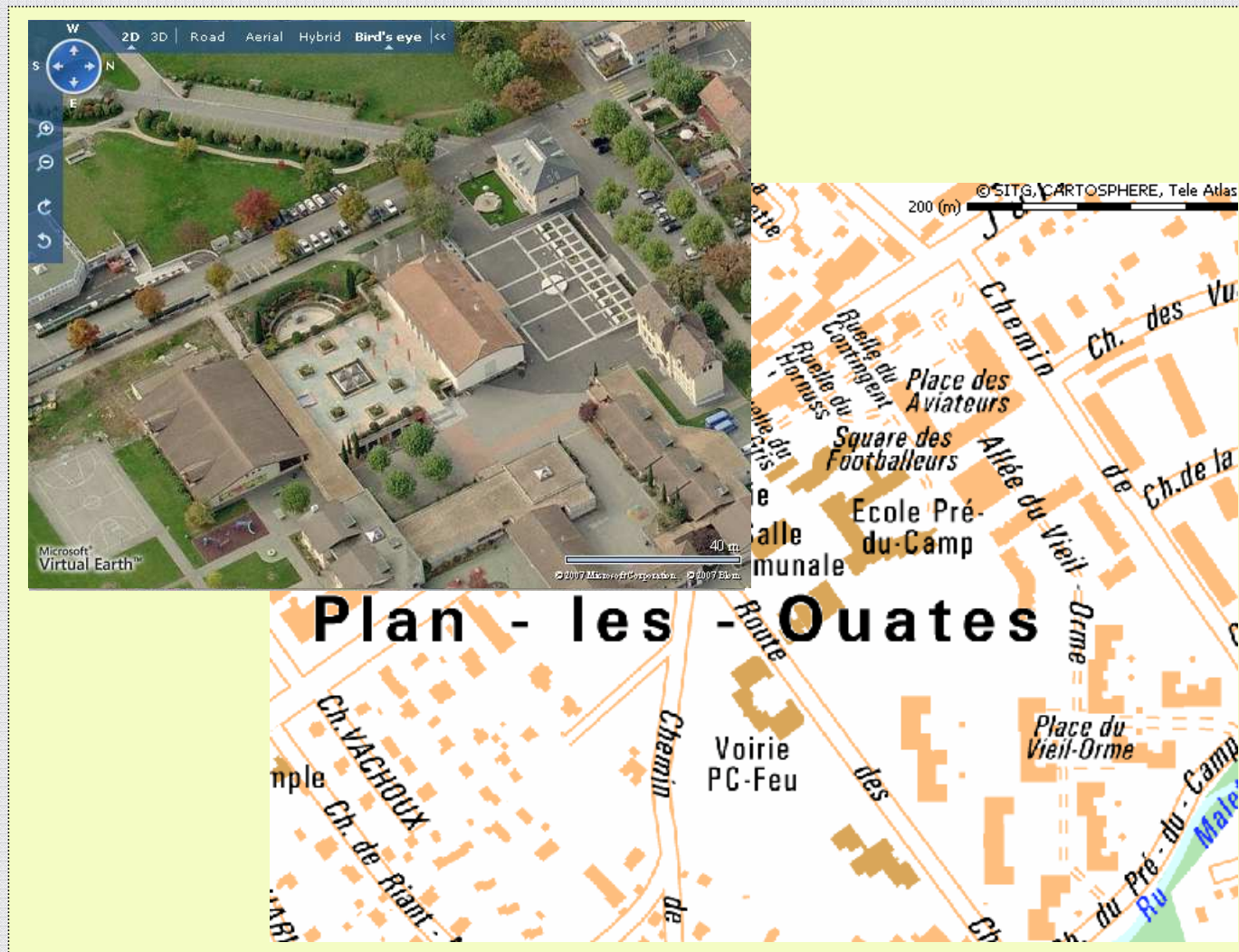
- > DEFINITION
- > ARCHITECTURE
- > TOPOCGI
- > TOPOMAPS
- > TOPOMAPS V.2

### \\ EXEMPLE : Commune de Plan les Ouates





- > DEFINITION
- > ARCHITECTURE
- > TOPOCGI
- > TOPOMAPS
- > TOPOMAPS V.2



## LES GEOSERVICES

- > DEFINITION
- > ARCHITECTURE
- > TOPOCGI
- > TOPOMAPS
- > TOPOMAPS V.2





## LES GEOSERVICES

- > DEFINITION
- > ARCHITECTURE
- > TOPOCGI
- > TOPOMAPS
- > TOPOMAPS V.2

### \\ EXEMPLES

<http://www.plan-les-ouates.ch>

<http://www.pedibus-geneve.ch>

<http://etat.geneve.ch/dt/site/eau>

<http://www.hau-ge.ch/parking.php>