



# Google Dev Day Google Maps - Basics

Clément Hallet

31 mai 2007

42 bd de Sébastopol  
75003 Paris

425 2nd Street Ste 300  
San Francisco, CA  
94107

[contact@af83.com](mailto:contact@af83.com)  
[www.af83.com](http://www.af83.com)

# Afficher une carte

- Enregistrer une clé Google Maps API
- Inclure le script Google dans la page
- Définir un élément de la page comme étant la carte
- Centrer une zone géographique

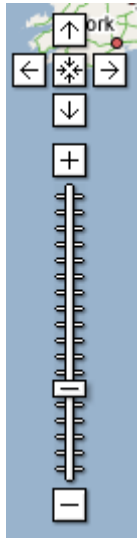
```
<html lang="fr">-  
<head>-  
  > <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">-  
  > <title>atelier Google Maps API</title>-  
  -  
  > <script src="http://maps.google.com/maps?file=api&v=2&key=[myKey]" -  
  > > > > type="text/javascript" >-  
  </script>-  
  -  
</head>-  
<body onload="load_map()" onunload="GUnload()">-  
  -  
  > <div id="myMap"></div>-  
  -  
</body>-  
</html>-
```

```
function load_map() {-  
  > if (GBrowserIsCompatible()) {-  
    > var map = new GMap2(document.getElementById("myMap"));  
    > map.setCenter(new GLatLng(46.725453, 2.197266), 5);  
  }  
}
```

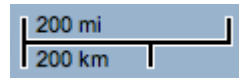
# Contrôler la carte

L'ajout de controles se fait par la méthode `addControl(new control())`

Plusieurs controles sont disponibles par défaut :



GLargeMapControl()



GScaleControl()



GSmallZoomControl()



GSmallMapControl()



GMapTypeControl()

Il est possible de créer d'autres contrôles, en implementant l'interface *GControl*

# Afficher des marqueurs

objet `GLatLng` :

définit un point par ses coordonnées géographiques.

Les paramètres de son constructeur sont :

- lat : latitude
- lng : longitude

objet `GMarker` :

représente un point affiché sur la carte. Implemente plusieurs méthodes dont :

- `openInfoWindow(content)`
- `setImage(url)`
- `hide()`
- `show()`

```
var coordinates = new GLatLng(48.859753,2.371811);-  
var marker = new GMarker(coordinates);-  
map.addOverlay(marker);-  
marker.openInfoWindow(-  
  > "There is a marker placed by coordinates." + -  
  > "<br/>I'm in its info window."-  
);-
```



# Utilisation du géocodeur

*Le géocodage consiste à affecter des coordonnées géographiques à des adresses ou à des objets spatiaux (par exemple voirie, barycentres de territoires ...)*

extrait de Wikipédia



Utilisation de l'objet GclientGeocoder :

```
var adress = "74 Boulevard Richard Lenoir, Paris, FR";-
-
var geocoder = new GClientGeocoder();-
-
geocoder.getLatLng(-
  address,-
  function(point) {-
    if (!point) {-
      alert(address + " non trouvée");-
    } else {-
      >>> var marker = new GMarker(point);-
      map.addOverlay(marker);-
      marker.openInfoWindowHtml(-
        >>>> address + "<br /><br />" + -
        >>>> "[ " + point.lat() + " ; " + point.lng() + "]"-
        >>> );-
      }-
    }-
  );-
);-
```

# Google Maps et Ajax

La fonction `GdownloadUrl` permet de récupérer un fichier stocké (ou généré) par le serveur :

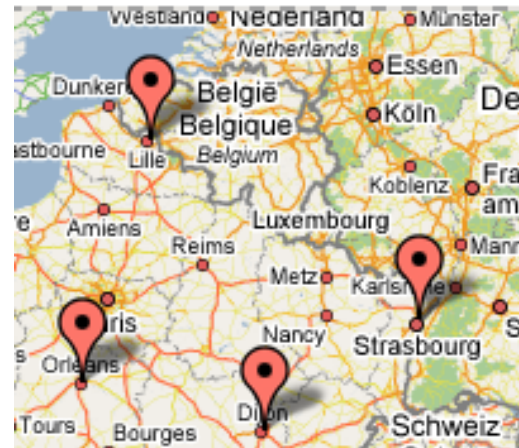
```
var url = "../ajaxroot/xml.php?min=" + min + "&max=" + max;
~
GdownloadUrl(url, function(data, responseCode) {
    var xml = GXml.parse(data);
});
```

GET http://localhost/gm/ajaxroot/xml.php?min=2&max=6 (153ms)

Params Headers Response

```
<markers>
<marker id="2" lat="50.655039" lng="3.086629" />
<marker id="3" lat="48.392432" lng="-4.475277" />
<marker id="4" lat="48.623512" lng="7.755136" />
<marker id="5" lat="47.326269" lng="5.044893" />
<marker id="6" lat="47.904596" lng="1.90454" />
</markers>
```

Un traitement du xml reçu permet d'afficher les marqueurs sur la carte, ainsi qu'une liste associée :



2 <= id <= 6  
afficher

- evenement 2
- evenement 3
- evenement 4
- evenement 5
- evenement 6

# Gestionnaire d'évènements

La gestion d'évènements utilise la méthode `Gevent.addListener` pour déclencher des actions :

**`Gevent.addListener(source, event);`**

- *source* est l'élément sur lequel l'évènement sera déclenché
- *event* est la fonction appelée lors du déclenchement

évènement sur la carte :

```
GEvent.addListener(map, 'click', function(marker, point) {-  
  if (marker) {-  
    map.removeOverlay(marker);-  
  } else {-  
    > > var marker = new GMarker(point);-  
    map.addOverlay(marker);-  
  }-  
});-
```

évènement sur un marqueur :

```
GEvent.addListener(marker, "mouseover", function() {-  
  > document.getElementById("event_" + id).style.background = "#c0c020";  
});-  
GEvent.addListener(marker, "mouseout", function() {-  
  > document.getElementById("event_" + id).style.background = "#ffffff";  
});-  
GEvent.addListener(marker, "click", function() {-  
  > marker.openInfoWindowHtml("évènement " + id);-  
});-
```