

Intégrer une carte via l'API Géoportail

Le SDK

Dans le dossier de formation, trouver la page « cafe.html », l'ouvrir dans un navigateur. Ce sera sur cette page que nous allons travailler.

Télécharger le Kit de Développement Géoportail 2D sur

https://geoservices.ign.fr/documentation/utilisation_web/sdk-2D.html#t%C3%A9l%C3%A9chargement

Le décompresser dans un dossier sdk-2d à côté de votre page cafe.html.

Inclure ce SDK fraîchement téléchargé dans votre page web : y insérer les lignes suivantes dans le header :

```
<script src="sdk-2d/GpSDK2D.js"></script>
<link rel="stylesheet" href="sdk-2d/GpSDK2D.css" />
```

Ensuite, continuons sur cette page de documentation : on peut voir ici comment intégrer une carte :

https://geoservices.ign.fr/documentation/utilisation_web/sdk-2D.html#cr%C3%A9ation-et-affichage-dune-carte

Ainsi, ajouter le bloc de code proposé à la fin de votre page, dans une balise **<script>** ; il s'agit en effet de Javascript :

```
<script>
var map = Gp.Map.load(
  "mapDiv", // identifiant du conteneur HTML
  // options d'affichage de la carte (Gp.MapOptions)
  {
    // clé d'accès à la plateforme
    apiKey: "APIKEY",
    // centrage de la carte
    center : {
      location : "73 avenue de Paris, Saint-Mandé"
    },
    // niveau de zoom de la carte (de 1 à 21)
    zoom : 17,
    // Couches à afficher
    layersOptions : {
      "GEOGRAPHICALGRIDSYSTEMS.MAPS.SCAN-EXPRESS.STANDARD" : {
      }
    }
  },
  // options de chargement de la carte (Gp.MapOptions)
  {
    // options de chargement de la carte (Gp.MapOptions)
  }
);
```

```

// Outils additionnels à proposer sur la carte
controlsOptions : {
  // ajout d'une barre de recherche
  "search" : {
    maximised : true
  }
},
// Repères visuels
markersOptions : [{
  content : "<h1>Pôle Géosciences</h1><br/><p>73 avenue de Paris, Saint-
Mandé</p><br/><p><a href='http://www.pôle-géosciences.fr/index.htm'
target='_blank'>Site Web</a></p>"
}]
}
);
</script>

```

Il nous manque la clef de l'API (APIKEY) ! On peut essayer avec : « choisirgeoportail », une des clefs gratuites de développement. Ce qui nous donne la ligne suivante :

```
apiKey: "choisirgeoportail",
```

À noter, il existe deux autres clefs gratuites potentiellement intéressantes : *beta* pour des données brutes ou en cours de test, et *corinelandcover* pour les données Corine Land Cover.

À ce stade, on n'a toujours rien qui s'affiche sur notre page. En effet, cette fonction Javascript que l'on vient d'ajouter insère une carte dans la div « mapDiv », or nous n'avons rien de tel sur notre page.

Remédions-y en ajoutant avant le bloc de script la ligne

```
<div id="mapDiv"></div>
```

La carte s'affiche à présent, avec les valeurs par défaut qu'on lui a laissées. On peut modifier le paramètre « center » par exemple, de

```
location : "73 avenue de Paris, Saint-Mandé"
```

vers

```

x : -3.1,
y : 48.3,
projection : "CRS:84"

```

voire

```
geolocate : true
```

Ajoutons d'autres couches Géoportail à notre carte ! La liste des principales couches disponibles est présentée sur <https://depot.ign.fr/geoportail/api/develop/tech-docs-js/fr/webmaster/layers.html> : changer le contenu de LayersOption en

```
layersOptions : {
  "ORTHOIMAGERY.ORTHOPHOTOS" : {},
  "GEOGRAPHICALGRIDSYSTEMS.MAPS.SCAN-EXPRESS.STANDARD" : {
    opacity : 0.6
  }
},
```

Pour ajouter des couches externes :

```
layersOptions : {
  "ORTHOIMAGERY.ORTHOPHOTOS" : {},
  "GEOGRAPHICALGRIDSYSTEMS.MAPS.SCAN-EXPRESS.STANDARD" : {
    opacity : 0.6
  },
  "camping-littoral-bretagne" : {
    title : "Campings bretons",
    description : "Ensemble des campings bretons le long du littoral",
    format : "WMS",
    version : "1.3.0",
    url : "https://geobretagne.fr/geoserver/dreal_b/wms?",
    layers : ["Camping_littoral"],
    outputFormat : "image/png",
    legends : [{
      url :
"https://geobretagne.fr/geoserver/dreal_b/wms?version=1.3.0&service=WMS&request=Get
LegendGraphic&sld_version=1.1.0&layer=camping_littoral&format=image/png&STYLE=defa
ult",
      format : "image/png"
    }]
  },
}
```

Première version et demie, la même chose sans le Géoportail.

On va ici utiliser la bibliothèque OpenLayers, ouvrir « openlayers.html » pour un exemple d'utilisation.

Deuxième version, les iframes.

Se rendre sur <https://www.geoportail.gouv.fr/carte> et y composer une carte de son choix. Ensuite, en haut à droite, cliquer sur l'icône « Partage » qui vous donnera un bloc de code pour l'intégrer à votre page. Copier le code, le coller sur votre page.

Pour l'avoir à côté de votre carte précédente, on peut créer un affichage à deux colonnes, via

```
<div style="float:left; width:50%;">  
  Votre iframe ici  
</div>  
<div id="mapDiv" style="float:left; width:50%"></div>
```