
MAPS - JQUERY

Modal Web



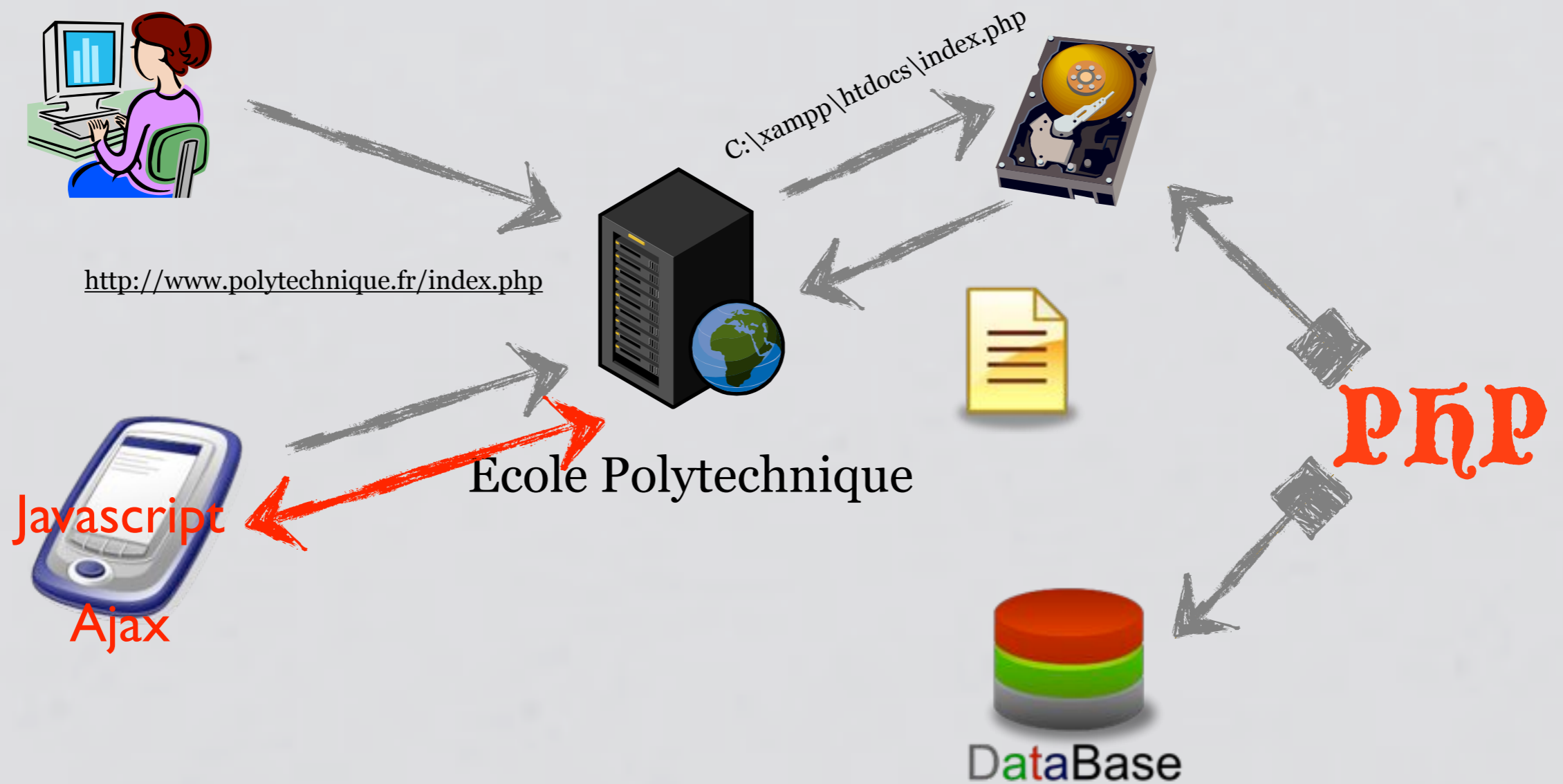
```
javascript: document.body.contentEditable = 'true';  
document.designMode = 'on'; void 0
```

Contenu

* JQuery

* Maps (Google - OpenLayers)

Application Web



Javascript / JQuery

* Javascript est exécuté par le client (navigateur web)

- Pas d'interaction avec le serveur
 - Sauf pour AJAX (Asynchronous Javascript And Xml)
- Permet de modifier la page affichée
 - Montrer / cacher des éléments
 - Formulaire à nombre de champs variables
 - Vérification à priori de champs saisis
 - Affichage de cartes, Geolocalisation ...

```
javascript: document.body.contentEditable = 'true';  
document.designMode = 'on'; void 0
```

Principe

I/ Identifier des objets

Exemple :

- Un div précis
- Tous les éléments de la classe 'parNormal'
- Tous les liens

II/ Changer leur style

Exemple :

- couleur de fond
- Dimensions
- Visibilité

I/Sélectionner des objets

- * Il faut pouvoir trouver les objets:
- * On va utiliser les sélecteurs comme pour CSS:
- * Exemple :

- * Sélectionnez les liens

`$("a")`

- * Sélectionnez les paragraphes dans un élément div de classe bo

`$("div.bo p")`

- * Sélectionner 1 unique élément -> affectation d'un id

`<div id= "divModal">...</div>`

`$("#divModal")`

Test

Modifiez les styles

* Style:

```
$("#a").css("color", "red")
```

Change la couleur
des textes des liens

* Visibilité

```
$("#div.bo").hide()
```

```
$("#div.bo").show()
```

```
$("#div.bo").toggle()
```

Cache / montre /
cache ou montre

* Ajouter du texte

```
$("#div.bo").append("Fin du div")
```

```
$("#div.bo").prepend("debut du div")
```

Modifier les attributs

- * Source de l'image:

```
$("#img #cailloux").attr("src", "images/project.png")
```

- * Récupérer la valeur d'un attribut

```
$("#img #monImg").attr("src")
```

- * Jouons avec les class

```
$("#monDiv").addClass("vertGris")
```


Comment utiliser jquery

```
<head>  
<script type="text/javascript"  
  src="js/jquery.min.js">  
</script>  
<script type="text/javascript">  
$(document).ready(function(){  
  $("a").css("color", "red");  
})  
</script>  
</head>
```

On charge jquery. À récupérer sur le site jquery.com

On attend que la page soit lue par le navigateur

On peut ensuite modifier le document

Un exemple simple

```
<html>
```

```
...
```

```
<body>
```

```
<div id= "c1" class= "mc">Voir la  
solution 1
```

```
<div id= "tc1" class="tc" >
```

```
Voila la solution 1
```

```
</div></div>
```

```
<div id= "c2" class= "mc">Voir la  
solution 2
```

```
<div id= "tc2" class="tc" >
```

```
Voila la solution 2
```

```
</div></div>
```

```
<div id= "c3" class= "mc">Voir la  
solution 3
```

```
<div id= "tc3" class="tc" >
```

```
Voila la solution 3
```

```
</div></div>
```

```
<script language="javascript"  
type="text/javascript">  
$(document).ready(function(){  
  $("#tc1").toggle();  
  $("#c1").click(function() {  
    $("#tc1").slideToggle("slow");  
  }); });  
</script>
```

Demo

Exemple simple (2)

```
<html>
```

```
...
```

```
<body>
```

```
<div id= "c1" class= "mc">Voir la  
solution 1
```

```
<div id= "tc1" class="tc" >
```

```
Voila la solution 1
```

```
</div></div>
```

```
<div id= "c2" class= "mc">Voir la  
solution 2
```

```
<div id= "tc2" class="tc" >
```

```
Voila la solution 2
```

```
</div></div>
```

```
<div id= "c3" class= "mc">Voir la  
solution 3
```

```
<div id= "tc3" class="tc" >
```

```
Voila la solution 3
```

```
</div></div>
```

```
<script language="javascript"  
type="text/javascript">  
$(document).ready(function(){  
  $(".tc").toggle();  
  $(".mc").click(function() {  
    $("#t"+$(this).attr  
("id")).slideToggle("slow");  
  }); });  
</script>
```

Demo

Galerie photo

Modex Web

- Dominique Rossin
- Olivier Serre
- Thomas Clausen
- Baptiste Desprez
- Cecile Hardebolle
- Christophe Jacquet
- Julien Cervelle



Mise en page

```
<div style="float:left">
  <ul>
    <li class="aPhoto" id="rossin" >Dominique Rossin</li>
    <li class="aPhoto" id="serre" >Olivier Serre</li>
  </ul>
</div>
<div style="float:right;" id="image">
  
</div>
```

```
<script type="text/javascript">
$(document).ready(function() {
  $(".aPhoto").mouseover(function() {
    show($(this).attr("id"));
  });
});
function show(name) { $("#photo").attr('src','images/'+name); }
</script>
```

On récupère le id
de l'élément li

Problèmes

Chainage == callback

* Javascript désactivé ?

* On peut prévoir une photo de groupe par défaut !

* Les transitions sont brutales ...

```
function show(name) {  
    $("#photo").stop(true,true).fadeOut("fast",  
    function () {  
        $("#photo").attr('src','images/'+name);  
    }).fadeIn("slow");  
}
```

Stop les transitions
en cours

Efface la photo

PUIS affiche la
photo

PUIS change la
photo



Formulaire à champs variables

Photo et Tag

Parcourir

Mot cle

Mot cle

Ajout mot clé

```
<form action="chargePhoto.php" method="post">
  <div id="formulaire"><div>
    <input type="file" name="photo" /> Fichier
  </div>
  <div> <input type="text" name="tags[]" /> Tag
  </div>
  <div id="validation">

    <input type="submit" value="OK" />
  </div>
</div>
</form>
```

Test

```
<form action="chargePhoto.php" method="post">
  <div id="formulaire"><div>
    <input type="file" name="photo" /> Fichier
  </div>
  <div> <input type="text" name="tags[]" /> Tag
  </div>
  <div id="validation">

    <input type="submit" value="OK" />
  </div>
</div>
</form>
```

On ajoute le bouton

```
<script language="javascript" type="text/javascript">
$(document).ready(function () {
  $("#validation").prepend('<input type="button" id="ajoutTag" value="Ajout Tag" />');
  $("#ajoutTag").click(function() {
    $("#validation").before('<div> <input type="text" name="tags[]" /> Tag</div>');
  });
});
</script>
```

En cas de clic on rajoute un champ de tag

Tous les champs ont même nom

Récupérer les Tags

```
<?php
    foreach ($_POST['tags'] as $tag)
        echo $tag.<br />';
?>
```

- **Tags** est un tableau contenant chaque valeur des champs de nom tags[] du formulaire appelant.

Ou suis-je ?

```
<script type="text/javascript">  
  function showMap(position) {  
    alert(position.coords.latitude+""+position.coords.longitude);  
  }  
  
  // One-shot position request.  
  navigator.geolocation.getCurrentPosition(showMap);  
  
</script>
```

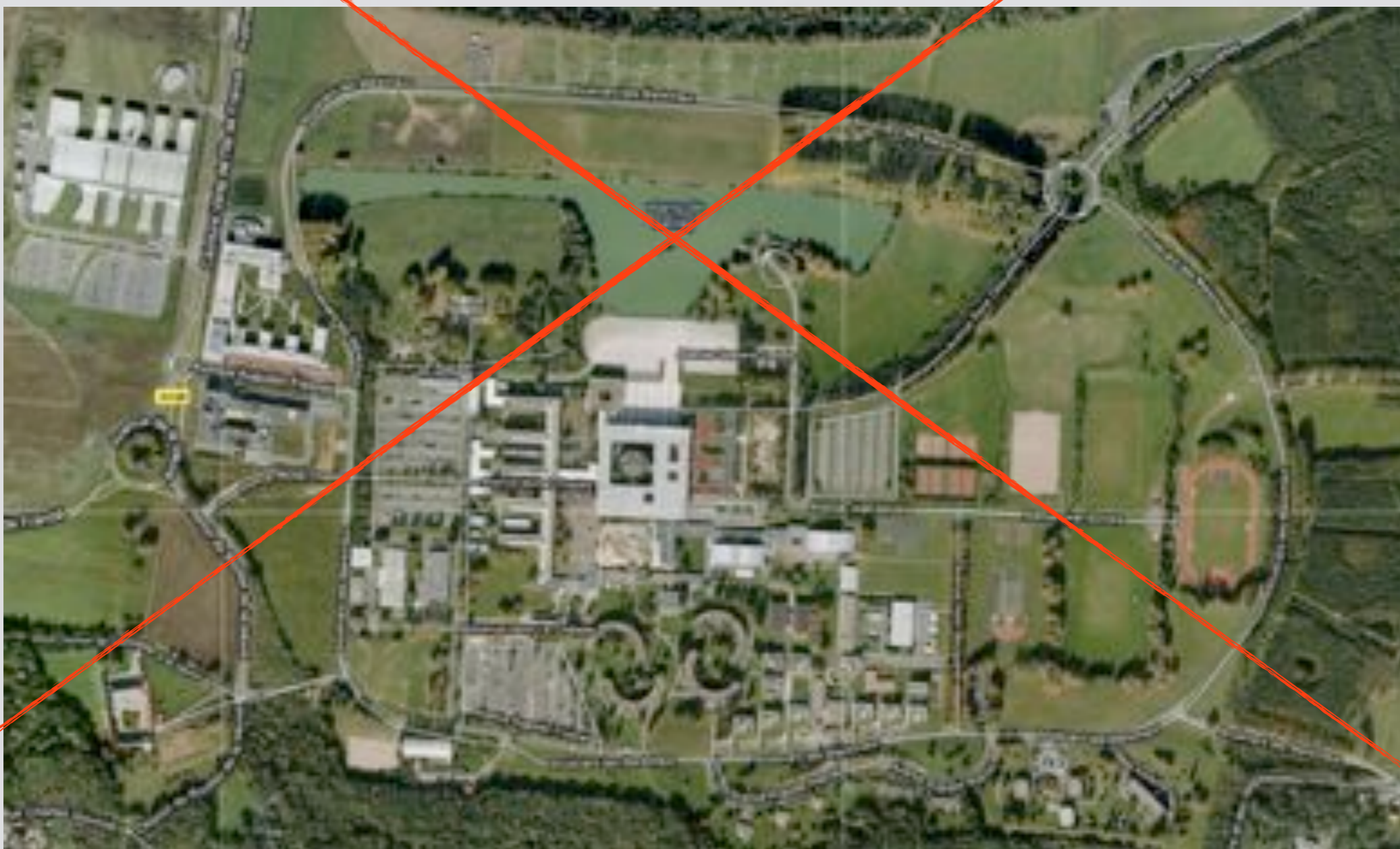
Attention, ne marche pas toujours, en test depuis Février
2010

Google Maps

* Où ?

* Google ... google map api

*



OpenLayers

* On a un bloc (div)

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

* On le transforme en carte

```
map = new OpenLayers.Map("divMap");
```

* On ajoute des calques

* e.g. : Un calque OpenStreetMap

```
map.addLayer(new OpenLayers.Layer.OSM());
```

*

```
<script src="utils/OpenLayers.js"  
type="text/javascript"></script>
```

OpenLayers

```
<head>
<script src="http://www.openlayers.org/api/OpenLayers.js"></script>
<script type="text/javascript">
  var map, layer;
  function init() {
    map = new OpenLayers.Map("map");
    map.addLayer(new OpenLayers.Layer.OSM());
    var lonLat = new OpenLayers.LonLat( 2.3164035,48.8165713)
      .transform(
        new OpenLayers.Projection("EPSG:4326"), // transform from WGS 1984
        map.getProjectionObject() // to Spherical Mercator Projection
      );
    var zoom=12;
    map.setCenter (lonLat, zoom);
  }

</script>
</head>
<body onload="init()">
  <div id="map" class="smallmap"></div>
</body>
</html>
```

id du div

Position centre

Equivalent
\$(document).ready()...

Ajout de marqueurs

- * On crée un calque de marqueurs

```
var markers = new OpenLayers.Layer.Markers( "Markers" );
```

- * On ajoute le calque sur la carte

```
map.addLayer(markers);
```

- * On crée un marqueur

```
var marker = new OpenLayers.Marker(lonLat);
```

- * On ajoute des marqueurs sur le calque

```
markers.addMarker(marker);
```

Ajout des marqueurs

```
map = new OpenLayers.Map("map");
var osm = new OpenLayers.Layer.OSM();
map.addLayer(osm);
var lonLat = new OpenLayers.LonLat( 2.3164035,48.8165713)
    .transform(
        new OpenLayers.Projection("EPSG:4326"), // transform from WGS 1984
        map.getProjectionObject() // to Spherical Mercator Projection
    );
var zoom=12;
var markers = new OpenLayers.Layer.Markers( "Markers" );
map.addLayer(markers);
marker = new OpenLayers.Marker(lonLat);
markers.addMarker(marker);
map.setCenter (lonLat, zoom);
```

Nouveau calque

Ajout point

Ajout d'une bulle de marqueur

- * On crée une bulle popup

```
popup = new OpenLayers.Popup(null,  
    lonLat,  
    new OpenLayers.Size(150,150),  
    "<h1>World</h1>",  
    true);
```

- * On cache la popup

```
popup.toggle();
```

- * On déclenche une fonction lors de l'appui sur le marqueur

```
marker.events.register("mousedown", marker, cliqueDessus);
```

- * La fonction montre la popup

```
function cliqueDessus(evt) {  
    popup.toggle();  
}
```


Ajout d'une bulle

.... CREATION CARTE ...

```
marker.events.register("mousedown", marker, cliqueDessus);
```

```
//Gestion des evenements
```

```
map.setCenter(lonLat, zoom);
```

```
popup = new OpenLayers.Popup(null,
```

```
lonLat,
```

```
new OpenLayers.Size(150,150),
```

```
"<h1>World</h1>",
```

```
true);
```

```
map.addPopup(popup);
```

```
popup.toggle();
```

```
}
```



```
function cliqueDessus(evt) {  
    popup.toggle();  
}
```

Récupération de coordonnées

- * Trigger lorsque clic sur carte

```
map.events.register('click', map, handleMapClick);
```

- * Récupération du point cliqué


```
function handleMapClick(evt) {  
    var longlat = map.getLonLatFromViewPortPx(evt.xy);
```

- * Transformation dans les bonnes coordonnées

```
    var longlat2 = longlat.transform(  
        new OpenLayers.Projection("EPSG:900913"),  
        new OpenLayers.Projection("EPSG:4326"));
```



```
<script src="lib/proj4js-combined.js"></script>
```



```
function init5() {  
  map = new OpenLayers.Map("map");  
  map.addLayer(new OpenLayers.Layer.OSM());  
  var lonLat = new OpenLayers.LonLat( 2.3164035,48.8165713)  
    .transform(  
      new OpenLayers.Projection("EPSG:4326"), // transform from WGS 1984  
      map.getProjectionObject() // to Spherical Mercator Projection  
    );  
  var zoom=12;  
  map.setCenter (lonLat, zoom);  
  map.events.register('click', map, handleMapClick);  
}
```

```
function handleMapClick(evt)  
{  
  var longlat = map.getLonLatFromViewPortPx(evt.xy);  
  var longlat2 = longlat.transform(new OpenLayers.Projection("EPSG:900913"),  
    new OpenLayers.Projection("EPSG:4326"));  
  alert("You clicked near " + longlat2.lat + " N, " + longlat2.lon + " E");  
}
```

Enregistrer les coordonnées

* Créez un formulaire

* Créez un champ latitude et longitude

```
<form>
  <input type="text" name="latitude" id="latitude" />
  <input type="text" name="longitude" id="longitude" />
</form>
```

* Remplir à l'aide de jquery

```
function handleMapClick2(evt) {
  var longlat = map.getLonLatFromViewPortPx(evt.xy);
  var longlat2 = longlat.transform(new OpenLayers.Projection("EPSG:
900913"),new OpenLayers.Projection("EPSG:4326"));
  $("#latitude").val(longlat2.lat);
  $("#longitude").val(longlat2.lon);
}
```

Localisation adresse : Google

* Appel au geocoder

```
var requete = $("#search").val();  
geocoder = new google.maps.Geocoder();  
geocoder.geocode({'address':requete}, traiteResult);
```

* On prend la première réponse

```
function traiteResult(response, status) {  
    if (status == google.maps.GeocoderStatus.OK) {  
        var firstReponse = response[0];
```

* On récupère la latitude et la longitude.

```
var latitude = firstReponse.geometry.location.lat();  
var longitude = firstReponse.geometry.location.lng();
```

Exemple

```
function traiteResult(response, status) {
  if (status == google.maps.GeocoderStatus.OK && response[0]) {
    var firstReponse = response[0];
    var latitude = firstReponse.geometry.location.lat();
    var longitude = firstReponse.geometry.location.lng();
    var lonLat = new OpenLayers.LonLat( longitude,latitude)
      .transform(
        new OpenLayers.Projection("EPSG:4326"), // transform from WGS 1984
        map.getProjectionObject() // to Spherical Mercator Projection
      );
    var zoom=10;
    map.setCenter (lonLat, zoom);
  }
}
```