



Bastien Rulat

ANF Dev Web ASR
Carry-le-Rouet
25 octobre 2012

Faire de l'AJAX avec JQUERY

Paramétrage de la requête AJAX

Communication synchrone / asynchrone

AJAX et JSON

Informers l'utilisateur

Faire de l'AJAX avec JQUERY

Paramétrage de la requête AJAX

Communication synchrone / asynchrone

AJAX et JSON

Informers l'utilisateur

AJAX

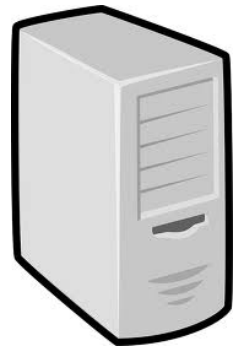
Faire de l'AJAX avec JQUERY



pays

- Angleterre
- France
- Italie

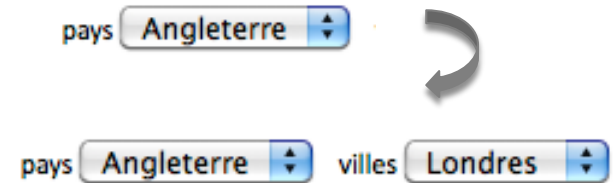
http://.../villes.php?pays=Angleterre



```
<select>  
<option>Londres</option>  
<option>Manchester</option>  
<option>Liverpool</option>  
</select>
```

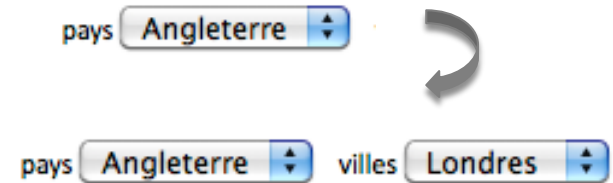
Sans JQUERY :

```
function showCities(pays, id_elt) {  
    var node = null;  
    var xml_http = null;  
    try {  
        node = document.getElementById(id_elt);  
        if (pays.length == 0) { // si aucun pays selectionne  
            node.innerHTML = "";  
            return;  
        }  
        xml_http = new XMLHttpRequest();  
        xml_http.onreadystatechange = function(){  
            if ((this.readyState == 4) && (this.status == 200)) {  
                node.innerHTML = this.responseText;  
            }  
        }  
        xml_http.open("GET", "liste_villes.php?pays=" + pays, true); // asynchrone  
        xml_http.send(null);  
    } catch (e) {  
        return;  
    }  
}
```



Sans JQUERY :

```
function showCities(pays, id_elt) {  
    var node = null;  
    var xml_http = null;  
    try {  
        node = document.getElementById(id_elt);  
        if (pays.length == 0) { // si aucun pays selectionne  
            node.innerHTML = "";  
            return;  
        }  
        xml_http = new XMLHttpRequest();  
        xml_http.onreadystatechange = function(){  
            if ((this.readyState == 4) && (this.status == 200)) {  
                node.innerHTML = this.responseText;  
            }  
        }  
        xml_http.open("GET", "liste_villes.php?pays=" + pays, true); // asynchrone  
        xml_http.send(null);  
    } catch (e) {  
        return;  
    }  
}
```



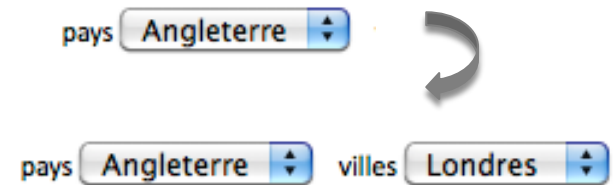
Sans JQUERY :

```
function showCities(pays, id_elt) {  
    var node = null;  
    var xml_http = null;  
    try {  
        node = document.getElementById(id_elt);  
        if (pays.length == 0) { // si aucun pays selectionne  
            node.innerHTML = "";  
            return;  
        }  
        xml_http = new XMLHttpRequest();  
        xml_http.onreadystatechange = function(){  
            if ((this.readyState == 4) && (this.status == 200)) {  
                node.innerHTML = this.responseText;  
            }  
        }  
        xml_http.open("GET", "liste_villes.php?pays=" + pays, true); // asynchrone  
        xml_http.send(null);  
    } catch (e) {  
        return;  
    }  
}
```



Sans JQUERY :

```
function showCities(pays, id_elt) {  
    var node = null;  
    var xml_http = null;  
    try {  
        node = document.getElementById(id_elt);  
        if (pays.length == 0) { // si aucun pays selectionne  
            node.innerHTML = "";  
            return;  
        }  
        xml_http = new XMLHttpRequest();  
        xml_http.onreadystatechange = function(){  
            if ((this.readyState == 4) && (this.status == 200)) {  
                node.innerHTML = this.responseText;  
            }  
            xml_http.open("GET", "liste_villes.php?pays=" + pays, true); // asynchrone  
            xml_http.send(null);  
        } catch (e) {  
            return;  
        }  
    }  
}
```

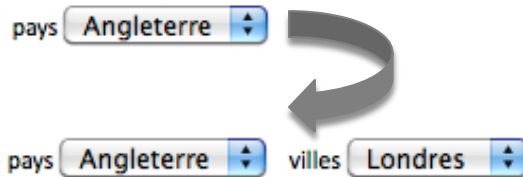


AJAX

Faire de l'AJAX avec JQUERY



AJAX



1. Inclure la **bibliothèque**

```
<html>
<head>
  <title>test jquery</title>
  <script type="text/javascript" src="jquery/js/jquery.js"></script>
```

1

```
<body>
<form id="formtest">
  pays
  <select name='pays'>
    <option></option>
    <option value='Angleterre'>Angleterre</option>
    <option value='France'>France</option>
    <option value='Italie'>Italie</option>
  </select>
  <span></span>
</form>
</body>
</html>
```

```
</head>
```

AJAX

Faire de l'AJAX avec JQUERY



AJAX



1. Inclure la bibliothèque
2. Ajouter un **attribut id** à la cible

```
<html>
<head>
  <title>test jquery</title>
  <script type="text/javascript" src="jquery/js/jquery.js"></script>
```

1

```
</head>
```

```
<body>
<form id="formtest">
  pays
  <select name='pays'>
    <option></option>
    <option value='Angleterre'>Angleterre</option>
    <option value='France'>France</option>
    <option value='Italie'>Italie</option>
  </select>
  <span id="ville"></span>
</form>
</body>
</html>
```

2

AJAX

Faire de l'AJAX avec JQUERY



AJAX



1. Inclure la bibliothèque
2. Ajouter un attribut id à la cible
3. Ajouter un **attribut id** à la source

```
<html>
<head>
  <title>test jquery</title>
  <script type="text/javascript" src="jquery/js/jquery.js"></script>
```

1

```
<body>
<form id="formtest">
  pays
  <select name='pays' id="pays">
    <option></option>
    <option value='Angleterre'>Angleterre</option>
    <option value='France'>France</option>
    <option value='Italie'>Italie</option>
  </select>
  <span id="ville"></span>
</form>
</body>
</html>
```

3

2

```
</head>
```

AJAX

Faire de l'AJAX avec JQUERY



AJAX



1. Inclure la bibliothèque
2. Ajouter un attribut id à la cible
3. Ajouter un attribut id à la source
4. Définir l'action sur l'événement déclencheur

```
<html>
<head>
  <title>test jquery</title>
  <script type="text/javascript" src="jquery/js/jquery.js"></script>
  <script type="text/javascript">
    $(document).ready(function() {
      $('#pays').change(function() {
        });
      });
    </script>
  </head>
```

```
<body>
<form id="formtest">
  pays
  <select name='pays' id="pays">
    <option></option>
    <option value='Angleterre'>Angleterre</option>
    <option value='France'>France</option>
    <option value='Italie'>Italie</option>
  </select>
  <span id="ville"></span>
</form>
</body>
</html>
```

AJAX



1. Inclure la bibliothèque
2. Ajouter un attribut id à la cible
3. Ajouter un attribut id à la source
4. Définir l'action sur l'événement déclencheur
5. Donner les **paramètres** AJAX

```
<html>
<head>
  <title>test jquery</title>
  <script type="text/javascript" src="jquery/js/jquery.js"></script>
  <script type="text/javascript">
    $(document).ready(function() {
      $('#pays').change(function() {
        $.ajax({
          type: 'GET',
          data: { pays: $(':selected', this).text() },
          url: 'villes.php',

        });
      });
    });
  </script>
</head>
```

1

4

5

```
<body>
<form id="formtest">
  pays
  <select name='pays' id="pays">
    <option></option>
    <option value='Angleterre'>Angleterre</option>
    <option value='France'>France</option>
    <option value='Italie'>Italie</option>
  </select>
  <span id="ville"></span>
</form>
</body>
</html>
```

3

2

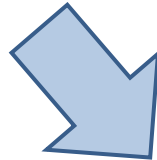
AJAX

Faire de l'AJAX avec JQUERY

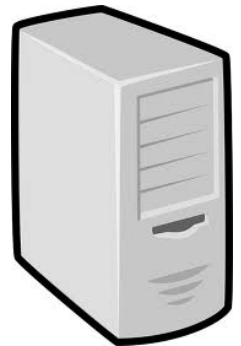


```
type: 'GET',  
data: { pays: $(':selected', this).text() }  
url: 'villes.php',
```

→ chaine
→ objet
→ chaine



<http://.../villes.php?pays=Angleterre>



AJAX

Faire de l'AJAX avec JQUERY

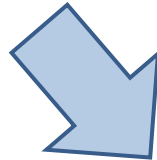


```
type: 'GET',  
data: { pays: $(':selected', this).text() }  
url: 'villes.php',
```

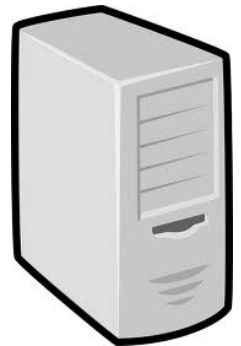
chaîne

objet

chaîne



<http://.../villes.php?pays=Angleterre>



```
<select>  
<option>Londres</option>  
<option>Manchester</option>  
<option>Liverpool</option>  
</select>
```



AJAX

Faire de l'AJAX avec JQUERY



AJAX



1. Inclure la bibliothèque
2. Ajouter un attribut id à la cible
3. Ajouter un attribut id à la source
4. Définir l'action sur l'événement déclencheur
5. Donner les **paramètres** AJAX

```
<html>
<head>
  <title>test jquery</title>
  <script type="text/javascript" src="jquery/js/jquery.js"></script>
  <script type="text/javascript">
    $(document).ready(function() {
      $('#pays').change(function() {
        $.ajax({
          type: 'GET',
          data: { pays: $(':selected', this).text() },
          url: 'villes.php',
          dataType: 'html',
        });
      });
    });
  </script>
</head>
```

1

4

5

```
<body>
<form id="formtest">
  pays
  <select name='pays' id="pays">
    <option></option>
    <option value='Angleterre'>Angleterre</option>
    <option value='France'>France</option>
    <option value='Italie'>Italie</option>
  </select>
  <span id="ville"></span>
</form>
</body>
</html>
```

3

2

AJAX



1. Inclure la bibliothèque
2. Ajouter un attribut id à la cible
3. Ajouter un attribut id à la source
4. Définir l'action sur l'événement déclencheur
5. Donner les **paramètres** AJAX
6. Définir le **comportement** en cas de succès

```
<html>
<head>
  <title>test jquery</title>
  <script type="text/javascript" src="jquery/js/jquery.js"></script>
  <script type="text/javascript">
    $(document).ready(function() {
      $('#pays').change(function() {
        $.ajax({
          type: 'GET',
          data: { pays: $(':selected', this).text() },
          url: 'villes.php',
          dataType: 'html',
          success: function(res) {
            $('#ville').html(res);
          }
        });
      });
    });
  </script>
</head>
```

```
<select>
  <option>Londres</option>
  <option>Manchester</option>
  <option>Liverpool</option>
</select>
```

```
<body>
  <form id="formtest">
    pays
    <select name='pays' id="pays">
      <option></option>
      <option value='Angleterre'>Angleterre</option>
      <option value='France'>France</option>
      <option value='Italie'>Italie</option>
    </select>
    <span id="ville"></span>
  </form>
</body>
</html>
```

Avec JQUERY :

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

<script type="text/javascript">
  $(document).ready(function() {
    $('#pays').change(function() {
      $.ajax({
        type: 'GET',
        data: { pays: $(':selected', this).text() },
        url: 'villes.php',
        dataType: 'html',
        success: function(res) {
          $('#ville').html(res); }
      });
    });
  });
</script>
```

Faire de l'AJAX avec JQUERY

Paramétrage de la requête AJAX

Communication synchrone / asynchrone

AJAX et JSON

Informers l'utilisateur

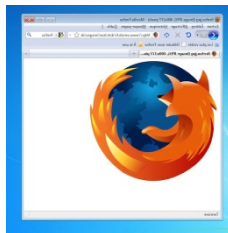
Paramétrage de la requête AJAX

```
<script type="text/javascript">
  $(document).ready(function() {
    $('#pays').change(function() {
      $.ajax({
        type: 'GET',
        data: { pays: $(':selected', this).text(), dpt:13 },
        url: 'villes.php',
        dataType: 'html',
        success: function(res) {
          $('#ville').html(res); }
      });
    });
  });
</script>
```



Paramétrage de la requête AJAX

```
<script type="text/javascript">  
  $(document).ready(function() {  
    $('#pays').change(function() {  
      $.ajax({  
        type: 'GET',  
        data: { pays: $(':selected', this).text(), dpt: 13 },  
        url: 'villes.php',  
        dataType: 'html',  
        success: function(res) {  
          $('#ville').html(res); }  
      });  
    });  
  });  
</script>
```



```
GET /villes.php?pays=France&dpt=13 HTTP/1.1  
Host: sites.fr
```

(vide)



Paramétrage de la requête AJAX

```
<script type="text/javascript">
  $(document).ready(function() {
    $('#pays').change(function() {
      $.ajax({
        type: 'POST',
        data: { pays: $(':selected', this).text(), dpt: 13 },
        url: 'villes.php',
        dataType: 'html',
        success: function(res) {
          $('#ville').html(res);
        }
      });
    });
  });
</script>
```



```
POST /villes.php HTTP/1.1
Host: sites.fr
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded
Content-Length: 22
```

```
pays=Angleterre&dpt=13
```



Faire de l'AJAX avec JQUERY

Paramétrage de la requête AJAX

Communication synchrone / asynchrone

AJAX et JSON

Informers l'utilisateur

Synchrone



Navigateur bloqué



Aucune action possible sur
la page

Asynchrone



Navigateur non bloqué



La requête s'exécute en
tâche de fond


```
<script type="text/javascript">
  $(document).ready(function() {
    $('#pays').change(function() {
      $.ajax({
        type: 'POST',
        data: { pays: $(':selected', this).text(), dpt: 13 },
        url: 'villes.php',
        async: true,
        dataType: 'html',
        success: function(res) {
          $('#ville').html(res);
        }
      });
    });
  });
</script>
```



Par défaut, la communication est asynchrone.

```
<script type="text/javascript">
  $(document).ready(function() {
    $('#pays').change(function() {
      $.ajax({
        type: 'POST',
        data: { pays: $(':selected', this).text(), dpt: 13 },
        url: 'villes.php',
        async: false,
        dataType: 'html',
        success: function(res) {
          $('#ville').html(res);
        }
      });
    });
  });
</script>
```

Par défaut, la communication est asynchrone.

Il faut attribuer la valeur **false** pour passer en mode synchrone.

Faire de l'AJAX avec JQUERY

Paramétrage de la requête AJAX

Communication synchrone / asynchrone

AJAX et JSON

Informers l'utilisateur

AJAX

AJAX et JSON



pays

pays villes

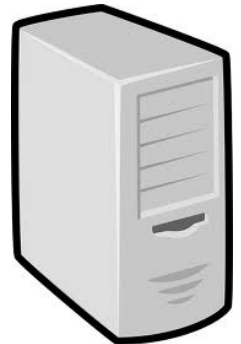
POST /villes.php HTTP/1.1
Host: sites.fr
Content-Type:application/x-www-form-urlencoded
Content-Length:11

pays=France

Un tableau JSON
["Paris","Marseille","Toulouse","Perpignan", "Carry-le-Rouet"]

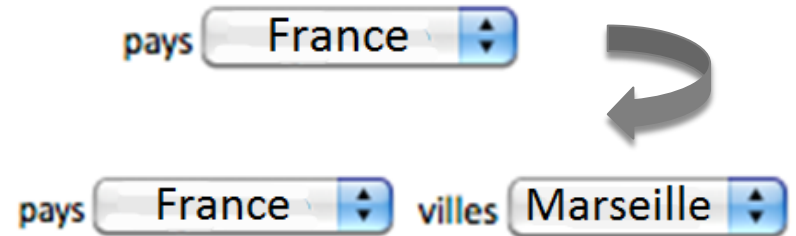
pays

- Angleterre
- France
- Italie

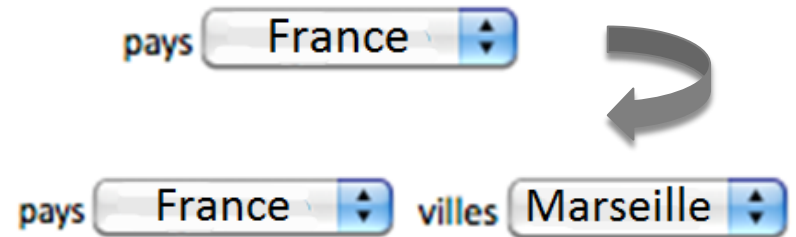


```
<script type="text/javascript">
  $(document).ready(function() {
    $('#pays').change(function() {
      $.ajax({
        type: 'POST',
        data: { pays: $(':selected', this).text() },
        url: 'villes.php',
        dataType: 'json',
        success: function(res) {

        }
      });
    });
  });
</script>
```



jQuery crée automatiquement une variable JS à partir de la réponse au format JSON.



```
$(document).ready(function() {  
    $('#pays').change(function() {  
        $.ajax({  
            type: 'POST',  
            data: { pays: $(':selected', this).text() },  
            url: 'villes.php',  
            dataType: 'json',  
            success: function (res) {  
                }  
            });  
        });  
    });  
});
```

Contenu de **res** un **tableau JavaScript**

```
["Paris","Marseille","Toulouse","Perpignan", "Carry-le-Rouet"]
```

```
function traitement (tab) {  
    var sel = "<select>";  
    for (var i in tab) {  
        sel+="  
    }  
    sel += "</select>";  
    return sel;  
}
```

```
$(document).ready(function() {  
    $('#pays').change(function() {  
        $.ajax({  
            type: 'POST',  
            data: { pays: $(':selected', this).text() },  
            url: 'villes.php',  
            dataType: 'json',  
            success: function (res) {  
                }  
            });  
        });  
    });  
});
```



Contenu de **res** un **tableau JavaScript**

["Paris", "Marseille", "Toulouse", "Perpignan", "Carry-le-Rouet"]

```
function traitement (tab) {  
    var sel = "<select>";  
    for (var i in tab) {  
        sel+="<option>"+ tab[i] + "</option>";  
    }  
    sel += "</select>";  
    return sel;  
}  
  
$(document).ready(function() {  
    $('#pays').change(function() {  
        $.ajax({  
            type: 'POST',  
            data:{ pays: $(':selected', this).text() },  
            url: 'villes.php',  
            dataType: 'json',  
            success: function (res) {  
                $('#ville').html(traitement(res));  
            }  
        });  
    });  
});
```



Contenu de **res** un **tableau JavaScript**

["Paris", "Marseille", "Toulouse", "Perpignan", "Carry-le-Rouet"]

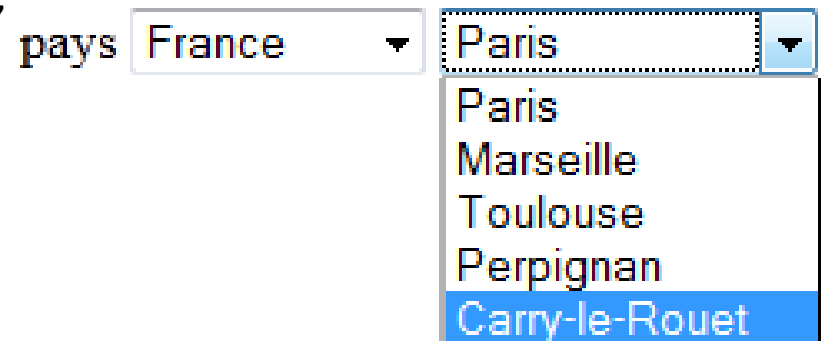

```
function traitement (tab) {  
    var sel = "<select>";  
    for (var i in tab) {  
        sel+="<option>" + tab[i] + "</option>";  
    }  
    sel += "</select>";  
    return sel;  
}
```

```
$(document).ready(function() {  
    $('#pays').change(function() {  
        $.ajax({  
            type: 'POST',  
            data:{ pays: $(':selected', this).text() },  
            url: 'villes.php',  
            dataType: 'json',  
            success: function (res) {  
                $('#ville').html(traitement(res));  
            }  
        });  
    });  
});
```



Contenu de **res** un **tableau JavaScript**

["Paris","Marseille","Toulouse","Perpignan", "Carry-le-Rouet"]



Faire de l'AJAX avec JQUERY

Paramétrage de la requête AJAX

Communication synchrone / asynchrone

AJAX et JSON

Informer l'utilisateur

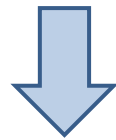
AJAX

Informer l'utilisateur



pays

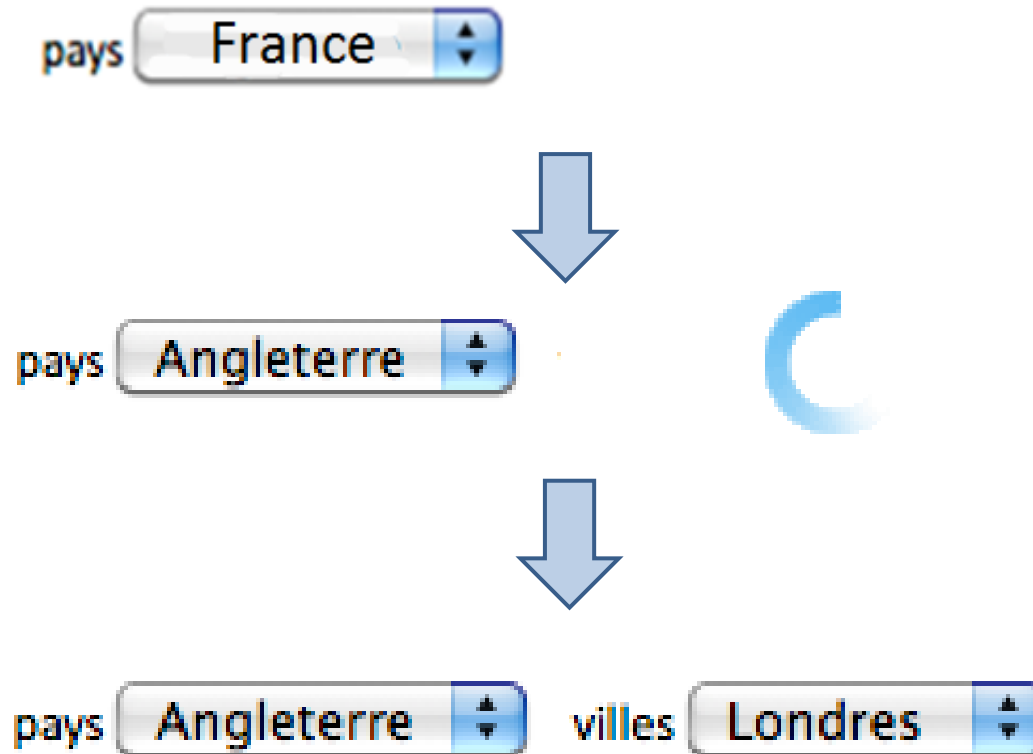
pays



pays



Informer l'utilisateur



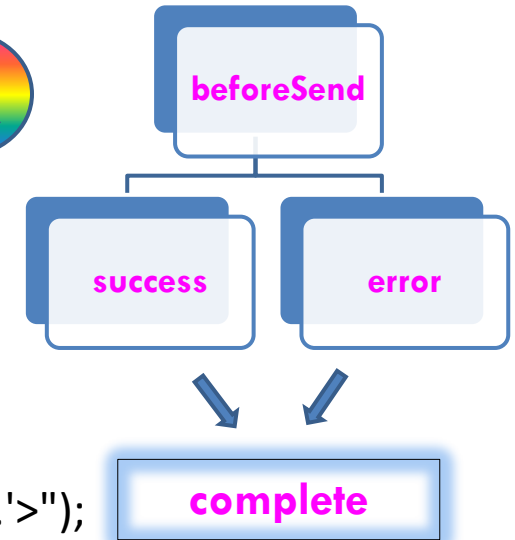
```
$(document).ready(function() {  
    $('#pays').change(function() {  
        $.ajax({  
            type: 'POST',  
            data: { pays: $(':selected', this).text() },  
            url: 'villes.php',  
            dataType: 'json',  
  
            success: function(res) { var sel = traitement (res); $('#ville').html(sel); }  
        });  
    });  
});
```

```
$(document).ready(function() {  
    $('#pays').change(function() {  
        $.ajax({  
            type: 'POST',  
            data: { pays: $(':selected', this).text() },  
            url: 'villes.php',  
            dataType: 'json',  
            beforeSend: function () {  
                $('#ville').html("<img src='load.gif' alt='wait...'>");  
            },  
            success: function(res) { var sel = traitement (res); $('#ville').html(sel); }  
        });  
    });  
});
```

```
$(document).ready(function() {  
    $('#pays').change(function() {  
        $.ajax({  
            type: 'POST',  
            data: { pays: $(':selected', this).text() },  
            url: 'villes.php',  
            dataType: 'json',  
            beforeSend: function () {  
                $('#ville').html("<img src='load.gif' alt='wait...'>");  
            },  
            success: function(res) { var sel = traitement (res); $('#ville').html(sel); },  
            error: function () { $('#ville').html(""); }  
        });  
    });  
});
```



```
$(document).ready(function() {  
    $('#pays').change(function() {  
        $.ajax({  
            type: 'POST',  
            data: { pays: $(':selected', this).text() },  
            url: 'villes.php',  
            dataType: 'json',  
            beforeSend: function () {  
                $('#ville').html("<img src='load.gif' alt='wait...'>");  
            },  
            success: function(res) { var sel = traitement (res); $('#ville').html(sel); },  
            error: function () { $('#ville').html(""); }  
        });  
    });  
});
```



pays



pays



pays villes

On ira plus loin avec
AJAX et jQuery
EN TP

Site officiel :

- <http://jquery.com>

Sites utiles :

- <http://www.jquery-fr.com>
- <http://javascript.developpez.com/faq/jquery>