

JQuery

Emeline DOREY

Présentation

Installation

Syntaxe

Sélecteurs

Méthodes de
manipulation du
DOM

Les évènements

Les effets

Propriété

Parcours des listes

AJAX

JQuery

Emeline DOREY

11 février 2014

emeline.dorey@gmail.com

Sommaire

JQuery

Emeline DOREY

Présentation

Installation

Syntaxe

Sélecteurs

Méthodes de
manipulation du
DOM

Les évènements

Les effets

Propriété

Parcours des listes

AJAX

- 1 Présentation
- 2 Installation
- 3 Syntaxe
- 4 Sélecteurs
- 5 Méthodes de manipulation du DOM
- 6 Les évènements
- 7 Les effets
- 8 Propriété
- 9 Parcours des listes
- 10 AJAX

Présentation

JQuery

Emeline DOREY

Présentation

Installation

Syntaxe

Sélecteurs

Méthodes de
manipulation du
DOM

Les évènements

Les effets

Propriété

Parcours des listes

AJAX

JQuery \Rightarrow bibliothèque JavaScript (libre) qui porte sur l'interaction entre JavaScript et HTML.

- Développement de scripts plus rapide.
- Scripts plus concis.
- Commandes communes de JavaScript simplifiées.
- Compatible avec beaucoup de navigateurs.
- Première version \Rightarrow Janvier 2006.

Présentation

JQuery

Emeline DOREY

Présentation

Installation

Syntaxe

Sélecteurs

Méthodes de
manipulation du
DOM

Les évènements

Les effets

Propriété

Parcours des listes

AJAX

Pré-requis \Rightarrow connaître :

- HTML \Rightarrow au moins les balises,
- CSS \Rightarrow au moins les sélecteurs,
- JavaScript (les événements...),
- DOM.

Installation

JQuery

Emeline DOREY

Présentation

Installation

Syntaxe

Sélecteurs

Méthodes de
manipulation du
DOM

Les évènements

Les effets

Propriété

Parcours des listes

AJAX

- JQuery est un fichier JS \Rightarrow A télécharger sur jquery.com
 - Version de production \Rightarrow compressée, pour les versions publiques des sites. Le code source n'est pas destiné à être consulté.
 - Version de développement \Rightarrow code source lisible.
- Intégrer ce JS dans la page Web
 - Si la librairie se nomme **jquery.js** et se trouve dans le même répertoire que la page courante, au niveau du **head** de cette page, il faut déclarer :

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

Syntaxe

JQuery

Emeline DOREY

Présentation

Installation

Syntaxe

Sélecteurs

Méthodes de
manipulation du
DOM

Les évènements

Les effets

Propriété

Parcours des listes

AJAX

- La syntaxe jQuery permet la sélection d'éléments HTML et l'exécution d'actions sur ces éléments.
- Syntaxe de base \Rightarrow **$\$(\text{selecteur}).\text{action}()$**
 - **$\$$** \Rightarrow définition d'un objet de classe jQuery
 - **(selecteur)** \Rightarrow requête de sélection des éléments HTML
 - **$\text{action}()$** \Rightarrow action à exécuter sur les éléments sélectionnés
- Exemples :
 - **$\$(\text{this}).\text{hide}()$** \Rightarrow Masque l'élément courant
 - **$\$('div').\text{hide}()$** \Rightarrow Masque les éléments **div**
 - **$\$('.toto').\text{hide}()$** \Rightarrow Masque les éléments ayant **class='toto'**
 - **$\$('#titi').\text{hide}()$** \Rightarrow Masque l'élément ayant **id='titi'**

Sélecteurs

JQuery

Emeline DOREY

Présentation

Installation

Syntaxe

Sélecteurs

Méthodes de
manipulation du
DOM

Les évènements

Les effets

Propriété

Parcours des listes

AJAX

Avantage de jQuery \Rightarrow intègre la syntaxe de différents sélecteurs, permettant de cibler facilement les éléments HTML à traiter :

- Les sélecteurs CSS.
- Les sélecteurs spécifiques à jQuery.

Quelques sélecteurs CSS

JQuery

Emeline DOREY

Présentation

Installation

Syntaxe

Sélecteurs

Méthodes de manipulation du DOM

Les évènements

Les effets

Propriété

Parcours des listes

AJAX

*	Sélecteur universel	Tous les éléments de la page
#id	Sélecteur d'ID	Cible un élément par son identifiant (id unique)
.class	Sélecteur de classes	Cible des éléments par leur classe
A	Sélecteur de type	Cible les éléments A (c'est à dire un élément de type A)
A,B,C	Sélecteur de type	Cible les éléments A, B et C
A > B	Sélecteur descendant	Cible l' élément B, enfant de l' élément A
A > B	Sélecteur d'enfant	Cible l' élément B, enfant direct de l' élément A
A + B	Sélecteur adjacent	Cible l' élément B, précédé immédiatement par un élément A
A ~ B	Sélecteur adjacent	(Semblable à A+B, en moins strict.)Cible les éléments B qui suivent un élément A
A[att]	Sélecteur d'attribut	Cible tout élément A ayant un attribut attr
A[att]="valeur"	Sélecteur d'attribut	Cible tout élément A ayant un attribut attr égal à valeur
A[att]*="valeur"	Sélecteur d'attribut	Cible tout élément A ayant un attribut attr contenant valeur
A[att]^="valeur"	Sélecteur d'attribut	Cible tout élément A ayant un attribut attr commençant par valeur
A[att]\$="valeur"	Sélecteur d'attribut	Cible tout élément A ayant un attribut attr qui se termine par valeur
A[att]~="valeur"	Sélecteur d'attribut	Cible tout élément A dont l'attribut attr a pour valeur une liste de valeurs séparées par des espaces et dont l'une d'elle est valeur
A[att]="valeur"	Sélecteur d'attribut	Cible tout élément A dont l'attribut attr a pour valeur une liste des valeurs séparées par des tirets. Cette liste commence par valeur
A:checked	Pseudo-classe	Cible les éléments A qui sont cochés (bouton radio ou case à cocher)
A:hover	Pseudo-classe	Survole de l' élément A
A:not(selecteur)	Pseudo-classe de négation	Cible les éléments A qui ne répondent pas au selecteur
A:first-child	Pseudo-classe	Cible le premier enfant de l' élément A
A:last-child	Pseudo-classe	Cible le dernier enfant de l' élément A

Quelques sélecteurs jQuery

JQuery

Emeline DOREY

Présentation

Installation

Syntaxe

Sélecteurs

Méthodes de
manipulation du
DOM

Les évènements

Les effets

Propriété

Parcours des listes

AJAX

<code>:eq(index)</code>	Cible l'élément présent à l'indice spécifié (index)	<code>\$('p :eq(0)')</code>	sélectionne le premier paragraphe de la page
<code>:gt(index)</code>	Sélectionne tous les éléments ayant un indice supérieur à index	<code>('p :gt(1)')</code>	
<code>:lt(index)</code>	Sélectionne tous les éléments ayant un indice inférieur à index	<code>('p :lt(3)')</code>	
<code>:even</code>	Cible les éléments paires	<code>\$('td :even')</code>	toutes les colonnes paires
<code>:odd</code>	Cible les éléments impaires	<code>\$('td :odd')</code>	toutes les colonnes impaires

Méthodes de manipulation du DOM

JQuery

Emeline DOREY

Présentation

Installation

Syntaxe

Sélecteurs

Méthodes de
manipulation du
DOM

Les évènements

Les effets

Propriété

Parcours des listes

AJAX

```
$(document).ready(function(){  
    // code jquery...  
});
```

- Méthode permettant d'attendre le chargement total de la page.

```
$(function(){  
    // code jquery...  
});
```

- JQuery exécutera cette fonction lorsque le DOM sera chargé.

Méthodes de manipulation du DOM

Insertion

JQuery

Emeline DOREY

Présentation

Installation

Syntaxe

Sélecteurs

Méthodes de
manipulation du
DOM

Les évènements

Les effets

Propriété

Parcours des listes

AJAX

Quelques méthodes d'insertion :

- **after(elt)** ⇒ Insertion de l'élément **elt** après les éléments sélectionnés.

```
$('#div').after('<p>Nouveau texte</p>');
```

- Insertion du paragraphe après le bloc.
- **before(elt)** ⇒ Insertion de l'élément **elt** avant les éléments sélectionnés.

```
$('#div').before('<p>Nouveau texte</p>');
```

- Insertion du paragraphe avant le bloc.

Méthodes de manipulation du DOM

Insertion

JQuery

Emeline DOREY

Présentation

Installation

Syntaxe

Sélecteurs

Méthodes de
manipulation du
DOM

Les évènements

Les effets

Propriété

Parcours des listes

AJAX

- **append(elt)** ⇒ Insertion de l'élément **elt** à la fin des éléments sélectionnés.

```
$('#div').append('Nouveau texte');
```

- Insertion du texte à la fin du bloc.
- **appendTo(selecteur)** ⇒ Insertion des éléments de la liste à la fin des éléments ciblés par **selecteur**.

```
//Création d'une image  
var image = $('');  
//Insertion de cette image dans le bloc 'zone'  
image.appendTo($('#div#zone'));
```

Méthodes de manipulation du DOM

Insertion

JQuery

Emeline DOREY

Présentation

Installation

Syntaxe

Sélecteurs

Méthodes de
manipulation du
DOM

Les évènements

Les effets

Propriété

Parcours des listes

AJAX

- **prepend(elt)** ⇒ Insertion de l'élément **elt** au début des éléments sélectionnés.

```
$('#div').prepend('Nouveau texte');
```

- Insertion du texte au début du bloc.

Méthodes de manipulation du DOM

Suppression

JQuery

Emeline DOREY

Présentation

Installation

Syntaxe

Sélecteurs

Méthodes de
manipulation du
DOM

Les évènements

Les effets

Propriété

Parcours des listes

AJAX

Quelques méthodes de suppression :

- **remove(selecteur)** ⇒ Suppression des éléments qui correspondent au sélecteur passé en paramètre.

```
$('#div').remove('$p');
```

- Suppression des paragraphes présents dans les blocs de la page.

- **remove()** ⇒ Suppression des éléments sélectionnés.

```
$('#1stBlocs').children().remove();
```

- Suppression de tous les éléments enfants présents dans l'élément ayant pour identifiant **1stBlocs**.

Méthodes de manipulation du DOM

Suppression

JQuery

Emeline DOREY

Présentation

Installation

Syntaxe

Sélecteurs

Méthodes de
manipulation du
DOM

Les évènements

Les effets

Propriété

Parcours des listes

AJAX

- **empty()** ⇒ Suppression du contenu des éléments sélectionnés (ne supprime pas l'élément lui-même).

```
$('.p').empty();
```

- Supprime le contenu des paragraphes.

Méthodes de manipulation du DOM

Contenu textuel

JQuery

Emeline DOREY

Présentation

Installation

Syntaxe

Sélecteurs

Méthodes de
manipulation du
DOM

Les évènements

Les effets

Propriété

Parcours des listes

AJAX

- **text()** ⇒ retourne le contenu textuel de l'élément courant.
- **text('txt')** ⇒ affecte le texte **txt** à l'élément courant.

```
//Retourne le contenu textuel des paragraphes  
$('p').text();  
//Affectation du texte "Coucou" au paragraphe "titi"  
$('p#titi').text("Coucou");
```


Méthodes de manipulation du DOM

Sélection d'éléments

JQuery

Emeline DOREY

Présentation

Installation

Syntaxe

Sélecteurs

Méthodes de
manipulation du
DOM

Les évènements

Les effets

Propriété

Parcours des listes

AJAX

- **find(selecteur)** ⇒ récupère tous les éléments **selecteur**.

```
$('#div#liste').find('h3');
```

- Retourne toutes les balises **h3** présentent dans la balise **div** ayant l'identifiant **liste**.

Méthodes de manipulation du DOM

Attributs

JQuery

Emeline DOREY

Présentation

Installation

Syntaxe

Sélecteurs

Méthodes de
manipulation du
DOM

Les évènements

Les effets

Propriété

Parcours des listes

AJAX

- **attr(nomAttribut)** ⇒ retourne la valeur de l'attribut **nomAttribut**.

```
$('.em').attr('title');
```

- Retourne le contenu de l'attribut **title** de la balise **em**.

Méthodes de manipulation du DOM

Attributs

JQuery

Emeline DOREY

Présentation

Installation

Syntaxe

Sélecteurs

Méthodes de
manipulation du
DOM

Les évènements

Les effets

Propriété

Parcours des listes

AJAX

- **attr(nomAttribut, valeur)** ⇒ affecte **valeur** à l'attribut **nomAttribut**.

```
$('#img#toto').attr('alt','image1');
```

- Affecte à la balise **img**, ayant l'identifiant **toto**, l'attribut **alt='image1'**.

Méthodes de manipulation du DOM

CSS

JQuery

Emeline DOREY

Présentation

Installation

Syntaxe

Sélecteurs

Méthodes de
manipulation du
DOM

Les évènements

Les effets

Propriété

Parcours des listes

AJAX

- **css(nomPropriete)** ⇒ retourne la propriété CSS **nomPropriete**.

```
$(this).css('background-color');
```

- Retourne la couleur d'arrière plan de l'élément courant.

Méthodes de manipulation du DOM

CSS

JQuery

Emeline DOREY

Présentation

Installation

Syntaxe

Sélecteurs

Méthodes de
manipulation du
DOM

Les évènements

Les effets

Propriété

Parcours des listes

AJAX

- **css(nomPropriete, valeur)** ⇒ affecte **valeur** à la propriété CSS **nomPropriete**.

```
$(this).css('background-color', '#FFB300');
```

- Affecte la couleur '#FFB300' à l'arrière plan de l'élément courant.

Les évènements

Gestionnaire d'évènements

JQuery

Emeline DOREY

Présentation

Installation

Syntaxe

Sélecteurs

Méthodes de
manipulation du
DOM

Les évènements

Les effets

Propriété

Parcours des listes

AJAX

- **on(typeEvt, appelFonction)** ⇒ instruction qui permet d'attacher des évènements aux éléments sélectionnés. L'évènement de type **typeEvt** déclenchera la fonction **appelFonction**.

```
$('#btn').on('click', jouer);
```

- Lancement de la fonction JS **jouer** lors du clique sur l'élément qui a pour identifiant **btn**.

Les évènements

Gestionnaire d'évènements

JQuery

Emeline DOREY

Présentation

Installation

Syntaxe

Sélecteurs

Méthodes de
manipulation du
DOM

Les évènements

Les effets

Propriété

Parcours des listes

AJAX

- **off(typeEvt)** ⇒ suppression du gestionnaire d'évènement ajouté précédemment, pour l'évènement **typeEvt** spécifié.

```
$('#btn').off('click');
```

- L'élément ayant pour identifiant **btn** ne dispose plus d'action JS lors du clic souris dans sa zone de définition.

Les effets

Afficher/Masquer

JQuery

Emeline DOREY

Présentation

Installation

Syntaxe

Sélecteurs

Méthodes de
manipulation du
DOM

Les évènements

Les effets

Propriété

Parcours des listes

AJAX

- **show()** ⇒ méthode permettant d'afficher les éléments cachés sélectionnés.
 - Elle travaille sur des éléments cachés par les méthodes jQuery ou par **display :none** dans CSS.
 - Elle ne fonctionne pas sur l'instruction CSS **visibility :hidden**.

```
$('#para1').show();
```

- Affiche le paragraphe ayant pour identifiant **para1**.
- **hide()** ⇒ méthode permettant de masquer les éléments sélectionnés.

Propriété - length

JQuery

Emeline DOREY

Présentation

Installation

Syntaxe

Sélecteurs

Méthodes de
manipulation du
DOM

Les évènements

Les effets

Propriété

Parcours des listes

AJAX

- **.length** ⇒ propriété qui retourne le nombre d'éléments sélectionnés.

```
var nbDiv = $('div').length;
```

- Retourne le nombre de blocs présents dans la page.

Parcours des listes

JQuery

Emeline DOREY

Présentation

Installation

Syntaxe

Sélecteurs

Méthodes de
manipulation du
DOM

Les évènements

Les effets

Propriété

Parcours des listes

AJAX

- **.each(function(index,[element]))** ⇒ parcourt la liste d'éléments sélectionnés.
 - **index** ⇒ commence à 0
 - **element** ⇒ élément DOM de la liste présent à l'indice **index**. Non obligatoire, il peut être accédé dans la fonction par la valeur **this**.

```
$('.li').each  
(  
    function(index){  
        var txt = $(this).text();  
        alert(txt);  
    }  
);
```

- Parcours de la liste avec affichage des textes qui la constituent.

AJAX

JQuery

Emeline DOREY

Présentation

Installation

Syntaxe

Sélecteurs

Méthodes de
manipulation du
DOM

Les évènements

Les effets

Propriété

Parcours des listes

AJAX

- AJAX est intégré à JQuery, via la fonction :

```
$.ajax({parametres});
```

- Cette fonction retourne l'objet XMLHttpRequest qu'il créer
- Les principaux paramètres de cette fonction sont :
 - **type** ⇒ **GET, POST, PUT, DELETE** (**GET** par défaut)
 - **url** ⇒ url vers laquelle la requête sera envoyée
 - **data** ⇒ données à envoyer
 - **dataType** ⇒ type de données attendu en retour du serveur (**xml, html, script, json, jsonp, text**). S'il n'est pas spécifié, JQuery essayera de le déduire en s'appuyant sur le type MIME de la réponse.

AJAX

JQuery

Emeline DOREY

Présentation

Installation

Syntaxe

Sélecteurs

Méthodes de
manipulation du
DOM

Les évènements

Les effets

Propriété

Parcours des listes

AJAX

```
$.ajax({parametres});
```

- **success** ⇒ traitements à effectuer en cas de succès de la requête (retours HTTP 2..)
- **error** ⇒ traitements à effectuer en cas d'erreur de la requête (retours HTTP 4.. ou 5..)
- **complete** ⇒ fonction appelée à la fin de la requête (après exécution des services de succès et de retours d'erreurs)

AJAX - Exemple d'appel avec paramètre

JQuery

Emeline DOREY

Présentation

Installation

Syntaxe

Sélecteurs

Méthodes de
manipulation du
DOM

Les évènements

Les effets

Propriété

Parcours des listes

AJAX

```
$.ajax({
    type: 'get',
    url: 'simulateur.php',
    data: 'mode=xml',
    dataType: 'xml',
    success : function(dataXml, textStatus, jqXHR){
        //La reponse du serveur est contenue dans 'dataXml'
        //Coder les traitements a lancer en cas de succes ...
        traitementEtabs(dataXml);
    },
    error : function(jqXHR, textStatus, errorThrown){
        //Une erreur s'est produite lors de la requete
        alert ('ERREUR retour serveur');
    }
});
```

AJAX - Exemple complet

ajaxExemple1_jquery.html

JQuery

Emeline DOREY

Présentation

Installation

Syntaxe

Sélecteurs

Méthodes de
manipulation du
DOM

Les évènements

Les effets

Propriété

Parcours des listes

AJAX

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF
    -8" >
  <script type="text/javascript" src="js/jquery-1.8.3.js"></script>
  <script type="text/javascript" src="ajaxExemple1_jquery.js"></script
    >
</head>
<body>
  <form name="ajax" method="POST" action="" >
    <p>
      <input type="button" value="Submit" onclick="submitForm();" >
    </p>
    <div id="zoneModif" >
      Texte de depart
    </div>
  </form>
</body>
</html>
```

AJAX - Exemple complet

ajaxExemple1_jquery.js

JQuery

Emeline DOREY

Présentation

Installation

Syntaxe

Sélecteurs

Méthodes de
manipulation du
DOM

Les évènements

Les effets

Propriété

Parcours des listes

AJAX

```
function submitForm()
{
    $.ajax({
        type: 'get',
        url: 'tab.html',
        dataType: 'html',
        success : function(dataXml, textStatus, jqXHR){
            //La rponse du serveur est contenue dans 'dataXml'
            document.getElementById("zoneModif").innerHTML = dataXml;
        },
        error: function(jqXHR, textStatus, errorThrown){
            //Une erreur s'est produite lors de la requete
            document.getElementById("zoneModif").innerHTML ="Erreur:
            code d'etat " + errorThrown + " " + textStatus;
        }
    });
}
```

AJAX - Exemple complet

tab.html

JQuery

Emeline DOREY

Présentation

Installation

Syntaxe

Sélecteurs

Méthodes de
manipulation du
DOM

Les évènements

Les effets

Propriété

Parcours des listes

AJAX

```
<h1>Test Ajax</h1>
<table border="1">
  <tr colspan="2">Tableau</tr>
  <tr>
    <td>colonne 1</td>
    <td>colonne 2</td>
  </tr>
</table>
```


AJAX - GET

JQuery

Emeline DOREY

Présentation

Installation

Syntaxe

Sélecteurs

Méthodes de
manipulation du
DOM

Les évènements

Les effets

Propriété

Parcours des listes

AJAX

- Autre méthode pour charger une page avec la méthode GET :

```
$.get(url, [data], [function(data, textStatus, jqXHR)  
], [dataType]);
```

- **url** ⇒ (*obligatoire*) url de la page à charger
- **data** ⇒ (*optionnel*) données à envoyer au serveur avec la requête

AJAX - GET

JQuery

Emeline DOREY

Présentation

Installation

Syntaxe

Sélecteurs

Méthodes de
manipulation du
DOM

Les évènements

Les effets

Propriété

Parcours des listes

AJAX

```
$.get(url, [data], [function(data, textStatus, jqXHR)  
    ], [dataType]);
```

- **function(data, textStatus, jqXHR)** ⇒ (*optionnel*) fonction à exécuter lorsque les données de retours du serveur sont chargées avec succès
 - **data** ⇒ contient les données résultat de la requête
 - **textStatus** ⇒ contient le statut de la requête ('success', 'notmodified', 'error', 'timeout' ou 'parsererror')
 - **jqXHR** ⇒ contient l'objet XMLHttpRequest
- **dataType** ⇒ (*optionnel*) spécifie le format des données renvoyées par le serveur à la fonction précédente (**xml**, **html**, **script**, **json**, **jsonp**, **text**)

AJAX - GET

JQuery

Emeline DOREY

Présentation

Installation

Syntaxe

Sélecteurs

Méthodes de
manipulation du
DOM

Les évènements

Les effets

Propriété

Parcours des listes

AJAX

```
$.get(url, [data], [function(data, textStatus, jqXHR)  
    ], [dataType]);
```

- Valeur de retour \Rightarrow XMLHttpRequest
- Fonction raccourcis ne permettant que le traitement des requêtes
- Si vous devez appeler des fonctions pour les retours 'success' et 'error', vous devez utiliser la fonction **\$.ajax**

AJAX - GET, exemple

JQuery

Emeline DOREY

Présentation

Installation

Syntaxe

Sélecteurs

Méthodes de
manipulation du
DOM

Les évènements

Les effets

Propriété

Parcours des listes

AJAX

```
$.get(
    'simulateur.php',
    'mode=xml',
    function(data, textStatus, jqXHR){
        traitementEtabs(data);
    },
    'xml'
);
```

AJAX - POST

JQuery

Emeline DOREY

Présentation

Installation

Syntaxe

Sélecteurs

Méthodes de
manipulation du
DOM

Les évènements

Les effets

Propriété

Parcours des listes

AJAX

- Autre méthode pour charger une page avec la méthode POST :

```
$.post(url, [data], [function(data, textStatus, jqXHR  
)], [dataType]);
```