

Initiation à JQuery

SK

- Thibault Vinchent tvinchent@gmail.com
 - Développeur depuis 18 ans, [portfolio](#)
- Site du cours: <http://www.je-code.com>
- Projet pédagogique et objectif
 - Socle commun + annexes facultatives
 - Mise en pratique à travers un projet fil rouge: CV, mailing, landing page (ou autre à me proposer)
- Mon conseil...

- Reprise des bases
 - Le web et le HTML
 - La mise en page avec CSS
 - Les bases de Javascript
- JQuery

SK

- Les bases
 - Les sélecteurs
 - Modification du DOM
 - La gestion événementielle
 - Ajax
 - Les plugins
-
- Mise en pratique des plugin avec elementTransition
 - Mise en pratique de l'AJAX avec l'extranet

Initiation à JQuery

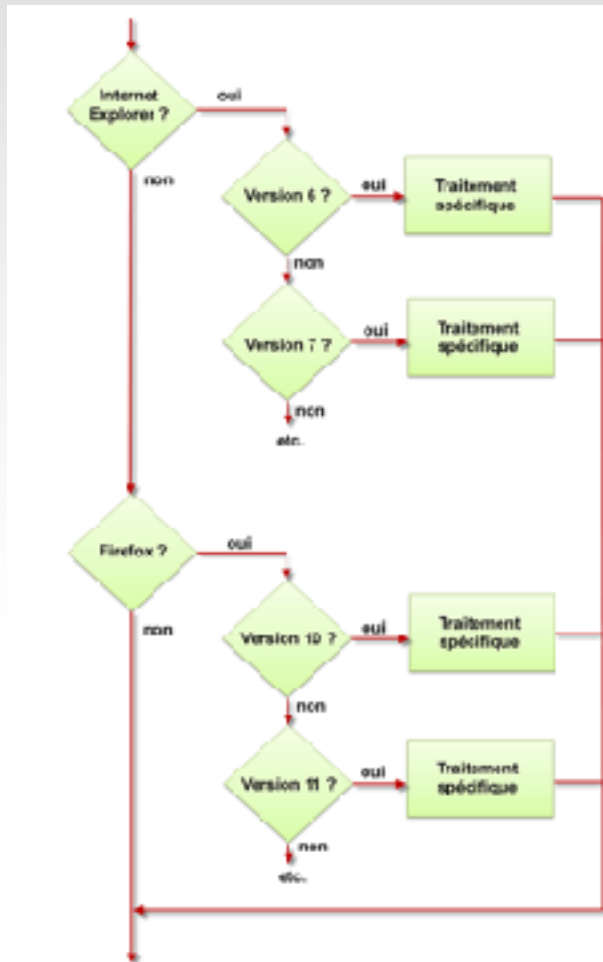
Les bases

SK

- JQuery est un langage qui s'exécute coté client
- Historique
 - Au début: le html
 - 1995: CSS et javascript
 - 2006: JQuery (write less, do more)

Contenu de JQuery

- JQuery est formé de polyfills



Contenu de JQuery

- JQuery est formé de polyfills
- JQuery facilite la programmation de javascript
- JQuery contient de nombreux plugin

SK

- `<script src="jquery.js"></script>`
- Avec ou sans cdn (conseillé en prod, pas en dev)
- Avec ou sans version minifié (conseillé en prod, pas en dev)
- cf exercice 1

- Arborescence dont le premier noeud est html
- Constitué ensuite des autres balises (body etc)

SK

Autre élément à ajouter

➤ Le doctype

```
<!DOCTYPE html>
```

➤ Le charset

```
<meta charset="">
```

ISO-8859-1 (européen) ou UTF-8 (international)

- Point d'entrée de jquery
jQuery() ou son alias \$()
- Le squelette de base
Externalisation du css et de js
Js avant la fermeture du body pour le gain de temps
de chargement
- Les méthodes
\$(sélecteur).méthode(paramètres);
- Code de base de JQuery
Attente la disponibilité du dom, c'est à dire quand il
est chargé (dont les feuilles de style), cf exo2

Initiation à JQuery

Les sélecteurs

SK

- balise: \$('balise')
- id: \$('#id')
- class: \$('.class')
- Selecteur descendant (ul li): \$('ul li')
- [attribut]: \$('[attribut]')
- [attribut="40"]: \$('[attribut="40"]')
- * pour tout: \$('*')

- Exercice 3a:
 - insérez le texte « liste » dans chacune des listes
 - insérez le texte « liste bleue » dans la liste ayant pour class bleu

Exercice 3 (suite)

- Exercice 3b:
 - insérez le texte « liste dans div » dans chacune des listes entourées par une div
- Exercice 3c:
 - insérez le texte « élément de liste pair » dans la balise `` contenue dans une balise ``, elle-même contenue dans une balise `<div>`, et dont l'attribut `class` vaut `pair`

- Nous avons déjà vu la méthode `.html`
- La propriété **`.length`** retourne le nombre d'éléments sélectionnés
 - exemple: `$('#a').length` pr retourner le nbr de liens
 - Exercice 4: retourner le nombre d'item li et l'insérer dans les li
- La méthode **`.css('propriété', 'valeur')`** pour modifier le css d'un élément sélectionné
 - exemple: `$('.vert').css('color','green');` pour appliquer la couleur verte sur les élt de class verte
 - Exercice 5: appliquer un fond rouge sur les éléments de classe rouge

- Il est possible d'appliquer plusieurs propriétés CSS en une fois grâce au chaînage de méthode:
`.css('propriété', 'valeur').css('propriété', 'valeur')`
- exemple: `$('.vert').css('background','vert')$('.vert').css('color','red');` pour appliquer la couleur verte sur les éléments de classe verte
- Exercice 6: appliquer un fond rouge et une couleur jaune sur les éléments de classe rouge

- [``nom*="valeur"`] : Éléments qui possèdent un attribut nom qui contient (partiellement ou totalement) la valeur spécifiée.
- [``nom~="valeur"`] : Éléments qui possèdent un attribut nom qui contient la valeur spécifiée, délimité par des espaces.
- [``nom$="valeur"`] : Éléments qui possèdent un attribut nom qui se termine par la valeur spécifiée.

- [``nom!="valeur"`] : Éléments qui ne possèdent pas l'attribut `nom`, ou qui possèdent un attribut `nom` différent de la valeur spécifiée.
- [``nom^="valeur"`] : Éléments qui possèdent un attribut `nom` qui commence par la valeur spécifiée.

Les sélecteurs avancés (suite)

- exercice 7a: appliquez une couleur de bordure rouge à l'image dont l'attribut border contient partiellement ou totalement la valeur « 1 ».
- exercice 7b: appliquez une couleur de bordure verte aux images dont l'attribut title contient le mot « animal » délimité par une espace.
- exercice 7c: appliquez une couleur de bordure jaune à l'image dont l'attribut src se termine par « e.jpg ».

- exercice 7d: appliquez une couleur de bordure bleue aux images qui ne possèdent pas un attribut border égal à « 15 ».
- exercice 7e: appliquez une couleur de bordure rose aux images dont l'attribut src commence par « ch ».

- ('p > e') : Éléments e directement descendants d'éléments p
- ('p + e') : Éléments e directement précédés d'un élément p
- ('p ~ e') : Éléments e précédés d'un élément p
- :empty: Éléments qui n'ont pas d'enfant
- :first-child: Premier enfant
- :first: Premier élément
- :last-child: Dernier enfant
- :last: Le dernier élément de la sélection

- `:nth-child()`: Élément qui est l'énième enfant de son parent
- `:only-child`: Éléments qui sont enfants uniques de leur parent

- Exercice 8a: appliquer une couleur rouge aux éléments ul directement descendants d'éléments li
- Exercice 8b: appliquer une couleur rouge aux éléments li directement précédés d'un élément li
- Exercice 8c: appliquer une couleur rouge au premier élément li enfant

- Exercice 8d: appliquer une couleur rouge au dernier élément li
- Exercice 8e: appliquer une couleur rouge au dernier élément li enfant
- Exercice 8f: appliquer une couleur rouge au deuxième enfant li

Pseudo-sélecteurs (suite)

- `:even` : Éléments pairs
- `:odd` : Éléments impairs
- `:eq()` : Éléments dont l'index est spécifié
- `:gt()` : Éléments dont l'index est supérieur à (greater than) l'index spécifié
- `:lt()` : Éléments dont l'index est inférieur à (lower than) l'index spécifié

- Exercice 9: appliquez une couleur de police rouge sur les éléments pairs

- `:header` : Tous les titres `<h1>` à `<h6>`
 - `:hidden` : Éléments cachés
 - `:visible` : Éléments visibles
 - `:not()` : Éléments qui ne correspondent pas au sélecteur spécifié
- Exercice 10: appliquez une police de couleur rouge sur les titres

- `:input` : Tous les éléments de type `input`, `textarea`, `select` et `button`
- `:button` : éléments de type `button`
- `:checkbox` : Éléments de type `checkbox`
- `:checked` : Éléments qui sont cochés
- `:radio` : Éléments de type `radio`
- `:reset` : Éléments de type `reset`
- `:image` : Tous les boutons de type `image`
- `:submit` : Éléments de type `submit`
- `:text` : Éléments de type `text`
- `:password` : Éléments de type `password`
- `:selected` : Éléments sélectionnés
- `:focus` : Sélectionne l'élément s'il a le focus
- `:enabled` : Éléments validés

- Exercice 11: Colorisez tout les champs de saisie en rouge

SK

Initiation à JQuery

Modifier des éléments

SK

Différence entre getter et setter

- `$('#h2').css('font-size');` va devenir un getter (va retourner la taille de h2)
- `$('#h2').css('font-size','2em');` va devenir un setter (donner aux h2 une taille de 2em)

Modifier des attributs

➤ Pour getter:

```
(function() {  
var test = $('a').attr('href');  
document.write(test);  
});
```

➤ Pour setter:

```
$('#logo').attr('src','logo.gif');
```

➤ Pour supprimer:

```
$(sel).removeAttr('attribut');
```


- La méthode `.css('propriété', 'valeur');`
- `addClass()`: ajoute une classe dans les éléments sélectionnés.
- `removeClass()`: supprime (si elle existe) une classe des éléments sélectionnés.
- `toggleClass()`: accomplit deux actions : si la classe spécifiée n'existe pas dans les éléments sélectionnés, elle y est ajoutée. Si elle existe, elle est supprimée.

Modifier le CSS (suite)

- Exercice 12a:
 - Ajouter la classe rouge sur julia
 - Ajouter les classe vert grand sur julia
- Exercice 12b:
 - Ajouter la classe rouge sur Eric. Attention: il a déjà une classe.

➤ Tester l'existence de classe: `.hasClass()`

➤ Exemple:

```
if ($('#jean').hasClass('rouge'))  
    alert('le span #jean est de classe rouge');  
else  
    alert('le span #jean n\'est pas de classe rouge');
```

- `$('#idDuForm').val()`
- getter un radio: `$('#:radio#H:checked').val()`
- setter un radio: `$('#:radio').val(['H']);`

- Fonction `.text()` pour accéder à la valeur du texte d'un élément
- `.html()` pour accéder au html

SK

Accéder à la position

- avec `.offset()`: position en absolue
- avec `.position()`: position en relative

SK

Accéder à la taille d'un élément

- `width()`
- avec padding: `innerWidth()`
- avec padding et border: `outerWidth()`
- avec padding, border et margin: `outerWidth(true)`

- Idem avec `height`

Initiation à JQuery

Modifier le DOM

SK

- `.append()` ajoute à la fin de la sélection
 - Exemple: `$('#h2').append()`
- `.prepend()` au début de la sélection
- `.before()` avant la sélection
- `.after()` après la sélection
- `.replaceWith()` pour remplacer la sélection

Insérer des éléments

- .appendTo()
- .prependTo()
- .insertBefore()
- .insertAfter()

- Exemple:

```
$('#<li>Deuxième élément bis</li>').insertAfter($('#li:nth-child(2)');
```

- `append()`, `prepend()`, `before()` ou `after()`
 - Exemple: `$('#deux').after($('#un'));`

SK

Dupliquer des éléments

➤ méthode clone()

➤ Exemple:

```
$('#deux').clone().insertBefore($('#un'));
```



Entourer des éléments

```
➤ .wrap()  
$('p').wrap('<i></i>');
```

le paragraphe se serait transformé en :
<i><p>Le texte du paragraphe</p></i>

Supprimer un élément

➤ remove()

➤ Exemple:

```
$('p').remove(':contains("quelconque")');
```



Initiation à JQuery

La gestion événementielle

SK

- `$(sel).mge(function() {
// Une ou plusieurs instructions jQuery
// pour gérer l'événement lorsqu'il se produit
})`
- `click(), dblclick(), mousedown(), mouseenter()` ou `mouseover(), mouseleave(), mouseout(), mousemove(), mouseup()` relachement clic gauche en survol, `scroll()`
- Exemple:
`$(function() {
 $('#target').mousedown(function(e){
 $('#rapport').html('Événement : ' + e.type + '
Bouton pressé : ' + e.which);
 });});`

- `keydown()`, `keyup()` pour le relachement, `keypress()` maintien enfoncé
- Exercice 13: lors de l'appuie sur une touche, changer le fond de lumière en vert

Initiation à JQuery

AJAX

SK

➤ Méthode `.load()`

Exemple: `$('#premier').load('maj1.html', function()
{`

➤ Exercice 14: Insérer la page `maj1.html` lors du clic sur le bouton

Charger un JSON

➤ \$.getJSON('fichier.json', function(donnees) {})

➤ Exemple:

```
$(function() {  
    $('#charger').click(function() {  
        $.getJSON('fichier.json', function(donnees) {  
            $('#r').html('<p><b>Nom</b> : ' +  
donnees.nom + '</p>');  
        });  
    });  
});
```

➤ Exercice: le jeu testFront

Initiation à JQuery

Les plugins

SK

- Exemple de ElementTransition

SK