

TME JQUERY

Toute la documentation de jQuery est disponible en ligne. Un cours rapide d'introduction est disponible à l'adresse <http://jguillaume.free.fr/www/teaching-web.php>

1. Fonctionnement de jquery

jQuery est une librairie javascript. Il suffit de télécharger le fichier js sur le site web de jQuery puis de l'inclure comme tout fichier javascript.

Le fonctionnement de jQuery permet de sélectionner des parties d'une page web puis de le modifier ou d'y associer des événements.

Pour sélectionner des balises dans une page on utilise jQuery ou \$:

```
jQuery("sélecteur CSS");  
$("sélecteur CSS");
```

qui retourne toutes les balises qui correspondent au sélecteur, par exemple

```
$("#div"); // retourne tous les div de la page  
$(".test"); // retourne toutes les balises de classe test  
$("#footer"); // retourne la balise d'identifiant footer
```

Une fois les objets sélectionnés, on peut agir dessus :

```
$("#div").hide(); // cache tous les div  
$(".c1").addClass("test2"); // ajoute la classe c2 aux balises ayant c1  
$("input:checkbox:checked").val(); // retourne le contenu des checkbox cochées  
$("#div").css("float", "left"); // met tous les div en flottants à gauche
```

Une fonction particulièrement utile en jQuery est la fonction each qui permet d'appliquer une fonction à chaque objet retourné par une sélection :

```
// sélectionne tous les tr puis, pour chaque ligne de tableau,  
// si le numéro de ligne est impair, lui ajouter la classe impair  
$("table tr").each(function(i, elem){  
    if (i % 2 == 1) {$(this).addClass("impair");}});
```

Remarque importante : pour qu'un objet puisse être sélectionné ou qu'un événement puisse être détecté, l'objet associé doit exister. Pour assurer cela, on ne crée rien tant que l'événement document.ready (équivalent ou presque de onLoad) n'a pas été déclenché.

```
$(document).ready(function () {  
    // sélection ou creation d'événements  
});
```

Pour les exercices suivants, créez un tableau avec plusieurs lignes et plusieurs colonnes, contenant des cellules avec des classes, des identifiants, des cellules vides, etc. Vous pouvez utiliser une feuille de style si besoin.

- 1.1. Tentez de faire disparaître dès le début avec et sans `document.ready`
- 1.2. Changez la couleur de fond de toutes les cellules
- 1.3. Mettez le texte de la première ligne et celui de la première colonne en gras
- 1.4. Ecrivez vide dans toutes les cellules vides
- 1.5. Changez la couleur d'une ligne sur deux
- 1.6. Transformer le tableau en échiquier (les lignes et colonnes du tableau sont alternativement de deux couleurs).
- 1.7. Remplacez les balises `<td>` de la première ligne par des balises `<th>`
- 1.8. Triez le tableau en fonction de la première colonne

2. Événements

Jquery permet également de créer des événements. Le fonctionnement par défaut est :

```
<objet jQuery>.on(<event>,<function>) // version longue
<objet jQuery>.<event>(<function>) // version plus courte
```

Où `event` est un événement (`click`, `blur`, `focus`, `mouseover`...) et `function` est la fonction à exécuter quand l'événement est détecté.

```
// cache tous les divs au chargement de la page
$(document).on("ready", function () {jQuery("div").hide();});
$(document).ready(function () {});

// cache un div quand on clique dessus
$("div").on("click", function() {jQuery(this).hide();});

// affiche la position de la souris dans le #log à chaque déplacement de la souris
$(document).on("mousemove", function(e) {
    $("#log").text(e.pageX + " " + e.pageY);});
```

- 2.1. Testez différents événements, par exemple changez la taille des balises quand la souris passe dessus.
- 2.2. En reprenant le tableau précédent, faites en sorte que quand on clique sur une cellule son contenu soit caché
- 2.3. Quand on survole une cellule, la ligne correspondante change de couleur

3. Exercices supplémentaires

- 3.1. Refaites la question 4 du TME JS permettant de modifier une cellule du tableau
- 3.2. Testez les appels ajax en jQuery. Par exemple en récupérant un fichier Json
- 3.3. Créez un menu déroulant à plusieurs niveaux qui apparait et disparaît avec un simple survol de la souris
- 3.4. Testez différentes animations sur votre menu déroulant
- 3.5. Chargez jquery-ui puis testez différentes choses (draggable, sortable, etc.)