

# jQuery

## Table des matières

1.	Introduction.....	2
2.	Syntaxe .....	3
3.	Fonctions utiles .....	4

## 1. Introduction

jQuery est une librairie, plus ou moins comme Bootstrap, qui permet d'écrire du code JavaScript de manière plus rapide / pratique. Il consiste en une série de fonctions pré-écrites que nous allons pouvoir utiliser telles-elles, et possède sa propre syntaxe. Par exemple :

Sélectionner un élément HTML :

```
<div id="maDiv">
  Bonjour
</div>
<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.7.1.js" integ
<script>
  // Javascript ici :)
  document.getElementById('maDiv').innerHTML = 'Salut';
  // jQuery ici :)
  $('#maDiv').html('Salut !')
</script>
```

Il fonctionne sur une logique de **sélecteurs**, qui sont les mêmes qu'en CSS, c'est-à-dire les balises html, le point **.** pour les classes et le dièse **#** pour les id. Et pour l'intégrer on utilise comme avec Bootstrap, un **CDN**.

<https://releases.jquery.com/>

## 2. Mode d'emploi

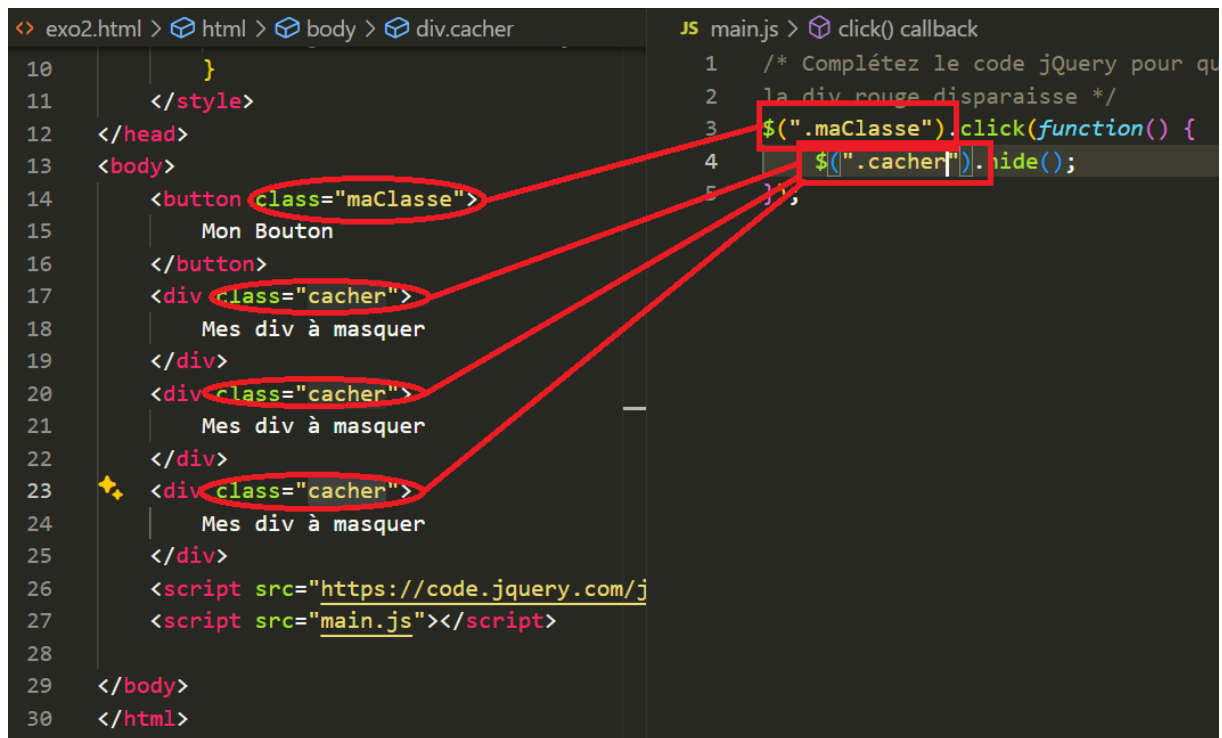
On se sert des sélecteurs pour **cibler** un élément HTML, puis on lui applique une **fonction**. Ici par exemple on applique la fonction **click()** sur le bouton en ciblant son id, puis on applique la fonction **hide()** sur la div avec l'id rouge.



```
<exo2.html> > html
10   }
11   </style>
12 </head>
13 <body>
14   <button id="monBouton">
15     Mon Bouton
16   </button>
17   <div id="rouge">
18     Ma div à masquer
19   </div>
20   <script src="https://code.jquery.com/j
21   <script src="main.js"></script>
22
23 </body>
```

```
JS main.js > ...
1  /* Complétez le code jQuery pour que
2  la div rouge disparaisse */
3  $("#monBouton").click(function() {
4    $("#rouge").hide();
5  });
```

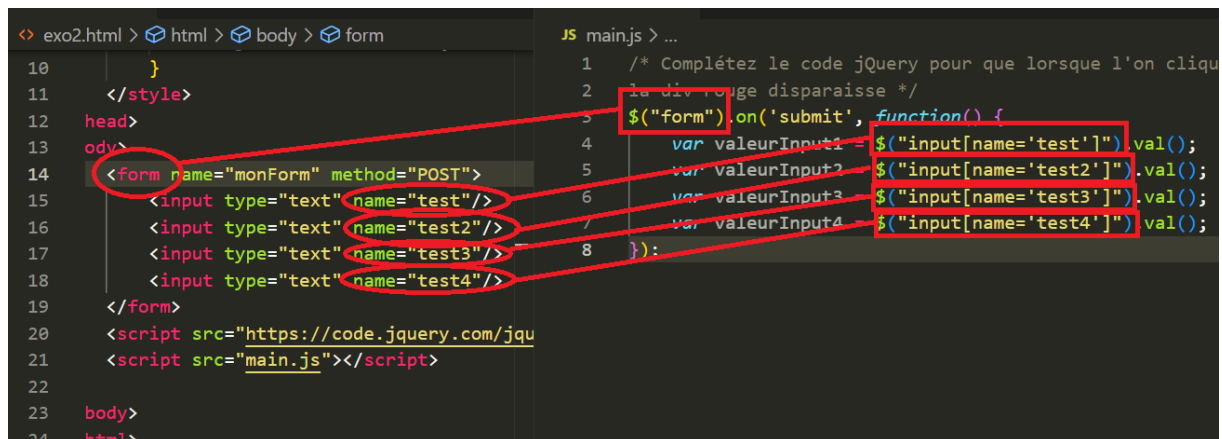
On peut également cibler avec la classe, comme ici, que l'on veuille cibler un élément ou plusieurs :



```
<exo2.html> > html > body > div.cacher
10      }
11      </style>
12    </head>
13    <body>
14      <button class="maClasse">
15        Mon Bouton
16      </button>
17      <div class="cacher">
18        Mes div à masquer
19      </div>
20      <div class="cacher">
21        Mes div à masquer
22      </div>
23      <div class="cacher">
24        Mes div à masquer
25      </div>
26      <script src="https://code.jquery.com/j
27      <script src="main.js"></script>
28
29    </body>
30    </html>

JS main.js > click() callback
1  /* Complétez le code jQuery pour qu
2  la div rouge disparaisse */
3  $(".maClasse").click(function() {
4    $(".cacher").hide();
5  });
```

Enfin, on peut cibler un élément par sa balise, et éventuellement ses attributs en passant l'attribut en question dans deux crochet [] et en donnant leur valeur avec un =. Cela nous donne le sélecteur suivant : « balise[attribut='valeur'] », comme ici :



```
<exo2.html> > html > body > form
10      }
11      </style>
12    </head>
13    <body>
14      <form name="monForm" method="POST">
15        <input type="text" name="test"/>
16        <input type="text" name="test2"/>
17        <input type="text" name="test3"/>
18        <input type="text" name="test4"/>
19      </form>
20      <script src="https://code.jquery.com/jqu
21      <script src="main.js"></script>
22
23    </body>
24    </html>

JS main.js > ...
1  /* Complétez le code jQuery pour que lorsque l'on cliqu
2  la div rouge disparaisse */
3  $("form").on('submit', function() {
4    var valeurInput1 = $("input[name='test']").val();
5    var valeurInput2 = $("input[name='test2']").val();
6    var valeurInput3 = $("input[name='test3']").val();
7    var valeurInput4 = $("input[name='test4']").val();
8  });
```

### 3. Syntaxe

jQuery utilise le signe **\$** en guise d'appel. À chaque fois que vous verrez le signe **\$** dans du JavaScript, cela veut dire que c'est à jQuery qu'on fait appel. C'est là toute la subtilité de jQuery : ce n'est pas un nouveau langage en soi, bien qu'il possède sa propre syntaxe, mais il coexiste avec JavaScript !

Quelques exemples :

```
// Javascript ici :)
document.getElementById('maDiv').addEventListener('click', function() {
    alert('Hello');
});
// jQuery ici :)
$('#maDiv').click(function() {
    alert('Hello');
});

// Vérifier si un de mes éléments a bien une classe :
document.getElementById('maDiv').classList.contains('maClasse');
$('#maDiv').hasClass('maClasse');
```

```
// Afficher ou masquer un élément :
document.getElementById('maDiv').style.display = 'none';
$('#maDiv').hide();
document.getElementById('maDiv').style.display = 'block';
$('#maDiv').show();
```

```
// Gérer le hover sur un élément :
$('#maDiv').hover(function(){
    // Faire un truc au survol
}, function() {
    // Faire un truc quand on sort
});
```

## 4. Fonctions utiles

- `.click(function() { /* Action à effectuer */ });` permet de gérer un **évènement** (le click)
- `.change(function() { /* Action à effectuer */ });` permet de gérer un **évènement** (le change)
- `.on('evenement', function() { /* Action à effectuer */ });` sera la façon préférable de déclarer les eventListener. En effet, un évènement déclaré avec **on()** sera appliqué même si l'élément cible arrive **après** le chargement du DOM, ce qui ne sera pas le cas avec les fonctions évènements « classiques » comme `.click` ou `.change`.

Pour qu'un évènement soit détecté sur un élément chargé **après**, il faut utiliser la syntaxe suivante :

```
$(document).on("monEvenement(click, change, mouseenter...)",
"monSelecteur(#monId, .maClasse...)", function () {
    // Code à exécuter
});
```

Exemple :

```
$(document).on('click', '.maDiv', function() {
    // Code à exécuter
});
```

- **.html()** /\* Contenu à écrire \*/ ; permet d'écrire dans l'élément cible. Si on ne lui passe pas d'argument, html() nous renvoie le contenu **déjà présent**.
- **.data()** /\* nom de ma data \*/ ; permet d'accéder à l'attribut data que l'on a défini sur l'élément cible
- **.each(function() { /\* Action à effectuer \* / })** ; permet d'initier une **boucle** sur un tableau. À chaque itération, on aura accès au sélecteur **\$(this)**, qui correspondra à l'itération en cours
- **.addClass('classeAAjouter') / .removeClass('classeAEnlever')** ; permet d'ajouter ou d'enlever une classe à notre élément. Pratique pour rapidement ajouter ou enlever des propriétés CSS ! Si on ne passe aucun paramètre à **removeClass()**, alors **toutes** les classes sont supprimées
- **.toggleClass('classe')** permet de gérer l'ajout ou la suppression d'une classe sans devoir vérifier si elle existe déjà ou non.
- **.hover(function() { /\* Action à effectuer quand on entre dans la zone de survol \* / }, function() { /\* Action à effectuer quand on quitte la zone de survol \* / })**
- **.animate** permet de gérer une animation sur une propriété. Par exemple, on peut utiliser animate sur la propriété **scrollTop** afin d'emmener la barre de scroll sur un élément précis.
- **offset** permet d'accéder à la position d'un élément, avec **offset().top** et **offset().left**
- **height()** permet d'obtenir la taille d'un élément
- **width()** permet d'obtenir la largeur d'un événement
- **attr()** permet d'accéder aux attributs HTML comme « alt », « src », « id »...
- **remove()** permet de supprimer un élément purement et simplement. Il n'est pas **masqué**, il n'existe plus
- **after()** et **before()** permettent d'ajouter des éléments **après** ou **avant** notre cible. Par exemple, on peut dire **\$('#maDiv').after(« <p>Lorem ipsum</p> »)** et la balise <p> sera affichée **après** la div
- **append()** et **prepend()** permettent également d'ajouter du contenu, mais cette fois à l'intérieur de l'élément, respectivement à la fin et au début.
- **css('propriété CSS', 'valeur de la propriété')** permet de modifier une propriété CSS en lui passant la nouvelle valeur de la propriété ciblée
- **empty()** permet de vider un élément de son contenu
- **find()** permet de trouver un élément **DANS** notre élément cible. Par exemple trouver toutes les balises p dans une div
- **trim()** permet de supprimer les espaces au début et à la fin de la chaîne de caractère. Attention, trim a deux syntaxes, on peut le noter comme ceci **\$('#input').val().trim()**, mais trim peut aussi se noter ainsi : **\$.trim(maChaineOuMaVariable)**