



Copyright 2008 © Romain de Wolff

jQuery

la librairie Javascript du XXIIème siècle

présenté par Bruno da Silva et Romain de Wolff



jQuery - Plan

- Introduction
- DOM
- Javascript
- Au coeur de jQuery
- Compatibilité des navigateurs
- Comparatif
- Conclusion
- Démonstration

Introduction I - Le monde du Web

- Le langage HTML est statique
- Limité!
- Idée du DHTML, Dynamic HTML
- Utilisation du DOM et du Javascript
- JavaScript
 - Utilisation complexe
 - Jungle des navigateurs

Introduction II - Apparition de jQuery

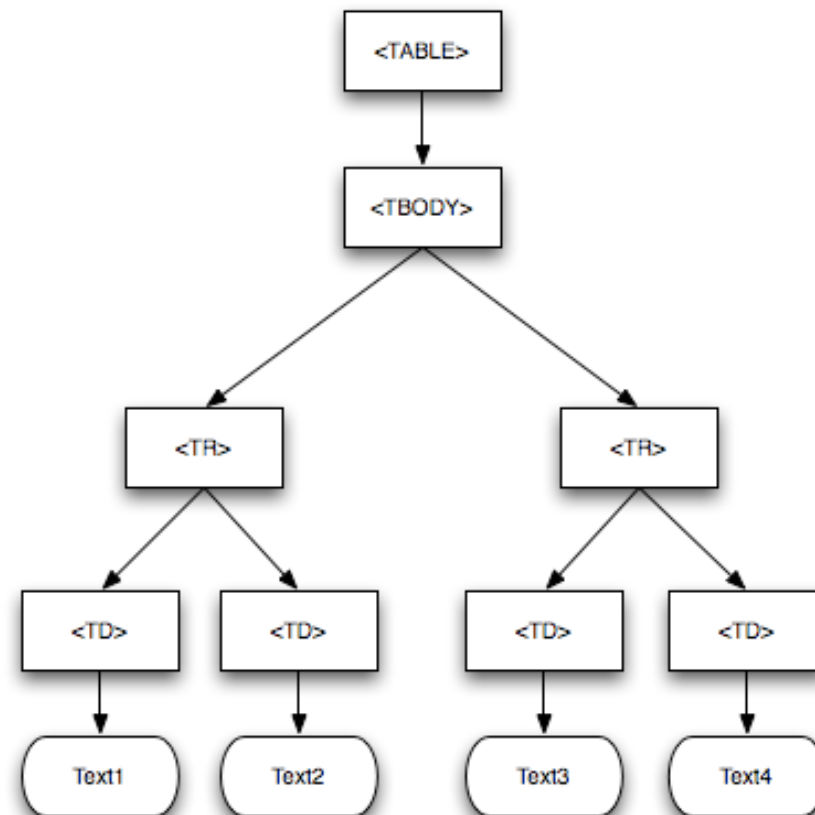
- Librairie JavaScript
- Créée par John Resig au début 2006
- Utilisation simple mais puissante
- AJAX
- DOM Scripting
- Créer des animations facilement

DOM

- DOM : Document Object Model
- API - Interface de programmation d'application
- Créé en 1998 par le W3C
- N'importe quel type de données peut-être représenté comme document
- Modélise la structure d'un document
- Navigue facilement dans cette structure
- XML et HTML

DOM : Document Object Model

```
<TABLE>  
  <TBODY>  
    <TR>  
      <TD>Text1</TD>  
      <TD>Text2</TD>  
    </TR>  
    <TR>  
      <TD>Text3</TD>  
      <TD>Text4</TD>  
    </TR>  
  </TBODY>  
</TABLE>
```



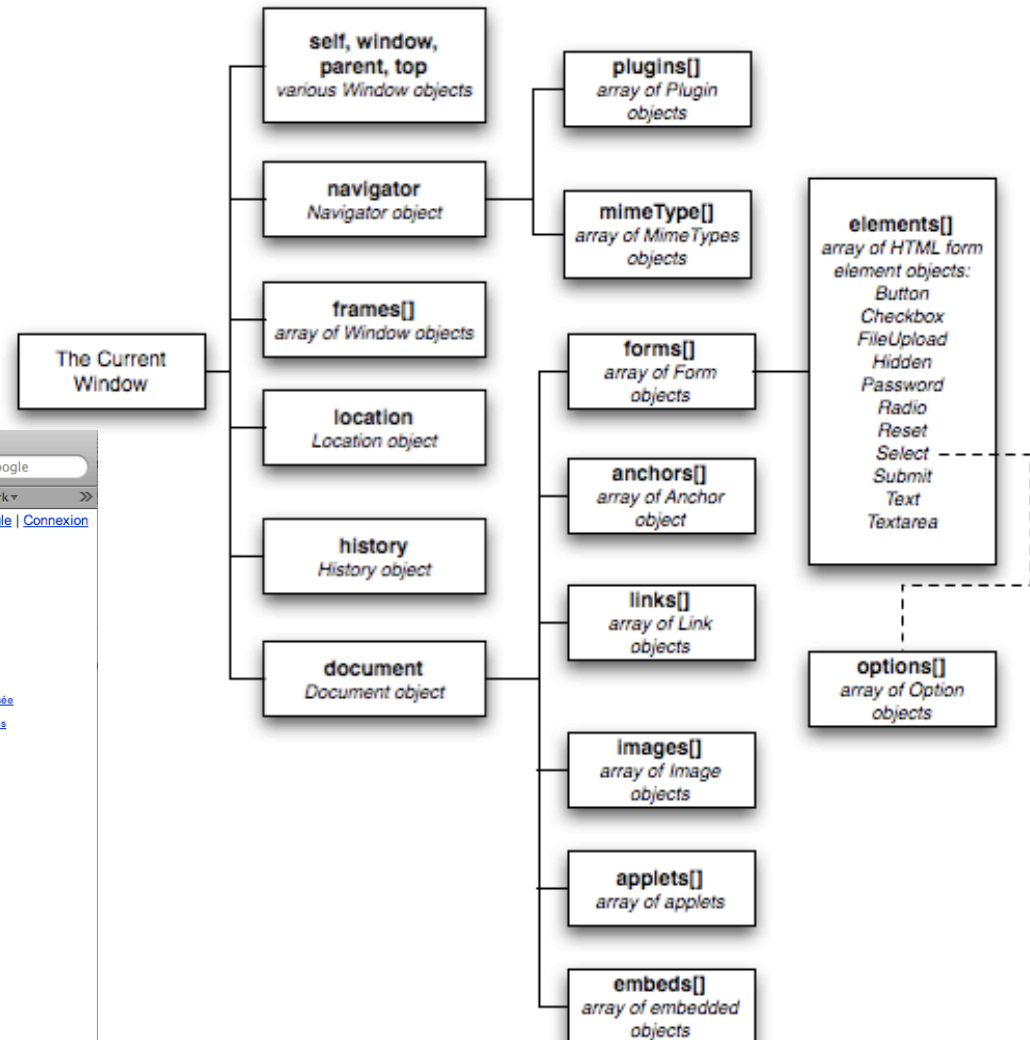


JavaScript

- Date de 1995
- Développé par Netscape
- Syntaxe similaire au Java et C++ pour faciliter l'apprentissage
- Premier langage de script pour le web
- Lié au navigateur
- Interprété



JavaScript



Au coeur de jQuery - Moteur

- Utilisation du \$
 - \$("objet").methode(... instruction ...);
- Utilisation de fonctions anonymes fréquente
- Intégration du code JavaScript en toute transparence
- Nombreux plugins existants
- Support XPath, CSS, ...

Au coeur de jQuery - Utilisation

- Invocation de la librairie jQuery

- local

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

- distant

```
<script type="text/javascript"  
src="http://code.jquery.com/jquery-latest.js"/>
```

Au coeur de jQuery - Librairie I

- Fonction essentielles

- Parcourir tous les éléments
- Chercher des éléments par positions
- Trouver la position d'un élément
- Savoir combien d'éléments composent l'objet

- Exemple :

```
$("#img").each(function(i){  
    this.src = "test" + i + ".jpg";  
});
```

Au coeur de jQuery - Librairie II

- Attributs

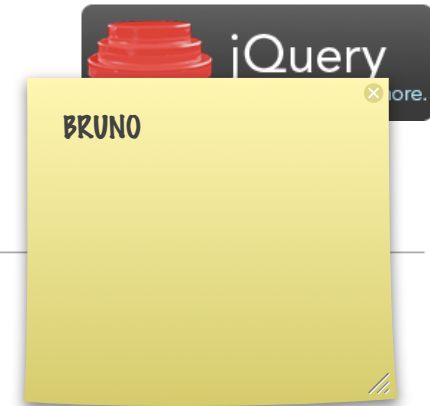
- Permet d'accéder aux attribut d'une balise HTML

- Ajout

- Suppression

- Modification

- Exemple : `$("img").attr("src", "image.png");`



Au coeur de jQuery - Librairie III

- Événements

- Click(s) de souris
- Gestion du focus
- Curseur au dessus
- Action clavier

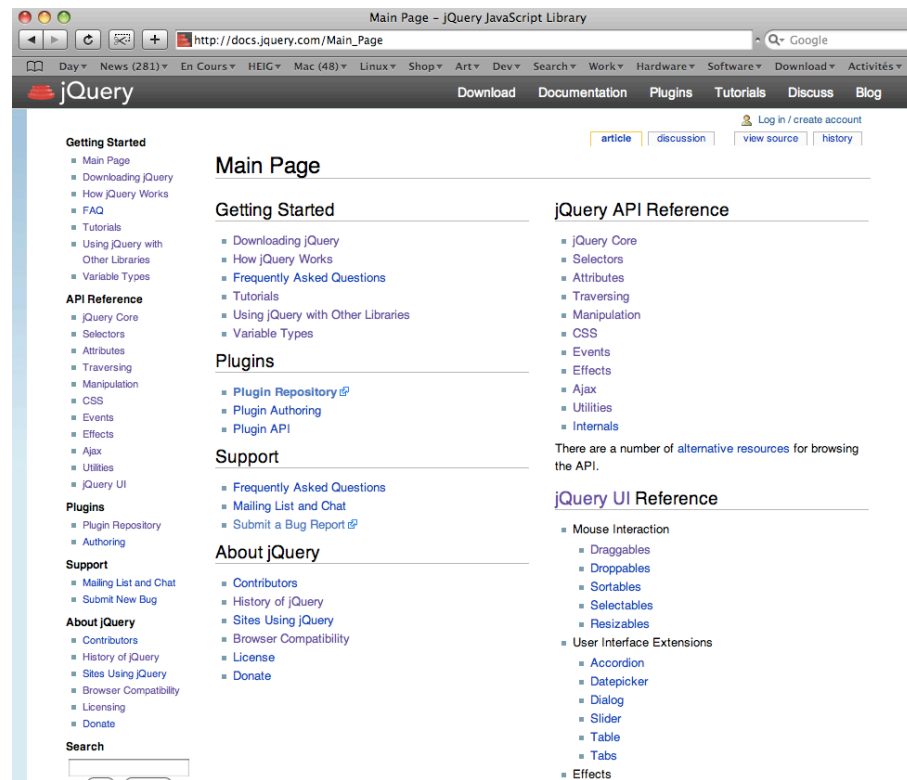
- Exemple :

```
$("#p").hover(  
  function () {  
    $(this).append($("#<span> ***</span>")); },  
  function () {  
    $(this).find("span:last").remove(); } );
```

Au coeur de jQuery - Librairie IV

- Et biens d'autres encore...

<http://docs.jquery.com/>



Compatibilité des navigateurs

- Navigateurs supportés

- Firefox 1.5+
- Internet Explorer 6+
- Safari 2.0.2+
- Opera 9+

- Comportant des problèmes

- Firefox 1.0.x
- Internet Explorers 1-5.x
- Safari 1.x
- Opera 1.0-8.5
- Konqueror

Tester la compatibilité : <http://jquery.com/test/>

Comparatif I - Avec et sans jQuery

- JavaScript sans jQuery :

8 lignes!

```
• var external_links = document.getElementById('external_links');  
  var links = external_links.getElementsByTagName('a');  
  for (var i=0;i < links.length;i++) {  
    var link = links.item(i);  
    link.onclick = function() {  
      return confirm('You are going to visit: ' + this.href);  
    };  
  }
```

ROMAIN

- JavaScript avec jQuery :

3 lignes!

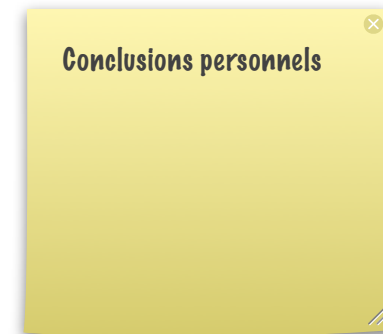
```
• $('#external_links a').click(function() {  
  return confirm('You are going to visit: ' + this.href);  
});
```


Comparatif II - Avantages et inconvénients

- Les plus :
 - Simplicité d'utilisation
 - Documentation et exemples nombreux
- Les moins :
 - Charger une librairie supplémentaire
 - Plus lent

Conclusion

- Impossible de couvrir toutes les fonctionnalités de jQuery malheureusement
- Beaucoup de plaisir à découvrir cette librairie
- Possibilités gigantesques avec peu d'effort
- Compatibilité accrue
- Simplicité
- Pas de collision avec le code existant





Démonstrations

- Voici quelques démonstration de jQuery :
 - animation
 - AJAX
 - http://dev.jquery.com/view/trunk/ui/apps/gallery_advanced/
 - <http://ejohn.org/apps/speed>