

Html 5*

*et autres nouveautés du web

Agenda

Rappels sur la situation actuelle

Comment en sommes nous arrivé au web d'aujourd'hui?

Que faut il changer ?

Le html5 répond aux changements

Du contenu aux applications

Nouvelle organisation des documents

Interactivité et programmation

Vers de nouveaux horizons

Et maintenant

Que faire de tout ça?

Rappels sur la situation actuelle



Comment en sommes nous arrivés au web d'aujourd'hui?



20 ans déjà!

Début des années 90

Tim Berners-Lee (CERN)

Des standards

| | | |
|-------------------|------|------------------------|
| HTML | 1991 | description du contenu |
| CSS | 1996 | mise en forme |
| JavaScript | 1996 | interactivité |

Agnostiques et standardisés

W3C

World Wide Web Consortium



WHATWG

Web Hypertext Application

○ *Technology Working Group*



Situation stagnante

Html n'a pas évolué depuis 1998 (html 4.0)

Que pourrait on améliorer ?

Pousser dans ses retranchements

Création de techniques

Evolution de l'utilisation

Le web est communication

Solutions "créatives"

Design avec des tableaux

AJAX

Flash/Silverlight

Fin du *statu quo*

L'accessibilité est devenu nécessaire

Les plateformes sont multipliées

Il n'y a plus de navigateur dominant

HTML 5 répond aux changements



Du contenu aux applications

Changement de paradigme

Meilleur des mondes

Du contenu aux applications

Mise en cache du contenu

Fichiers nécessaires déclaré dans un fichier

Exemple :

#Manifest cache

images/sound-icon.png

images/background.png

style/default.css

Et s'intègre facilement dans le document html :

<html manifest="cache-manifest.txt">

Du contenu aux applications

Drag and drop

API de manipulation de fichier

Ajout de nouveaux évènements sur les éléments HTML.

Du contenu aux applications

Nouveaux besoins

Pertinence de Flash

Du contenu aux applications

Vidéos

Implémentation par simple balise video :

```
<video src="movie.ogg" controls>
```

```
<p>Désolé votre navigateur n'est pas compatible</p>
```

```
</video>
```

Du contenu aux applications

Canvas

```
<canvas id="myCanvas"></canvas>
```

```
<script type="text/javascript">
```

```
var canvas=document.getElementById('myCanvas');
```

```
var ctx=canvas.getContext('2d');
```

```
ctx.fillStyle='#888';
```

```
ctx.fillRect(0,0,100,100);
```


```
ctx.font = 'normal 15px sans-serif';
```

```
ctx.textBaseline = 'top';
```

```
ctx.fillStyle='#FFF';
```

```
ctx.fillText('Hello world!', 5, 10);
```

Du contenu aux applications



Hello world!

Nouvelle organisation des pages

Amélioration de l'existant

Simplicité

Pragmatisme

Nouvelle organisation des pages

HTML ou XHTML : Le choix

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
....
```

```
<?xml version="1.0"?>
```

```
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
```

```
...
```

Nouvelle organisation des pages

Plus de bricolage : plus de balises de mise en forme

Sémantique

Nouvelle organisation des pages



Nouvelle organisation des pages

Nouvelle organisation des pages

```
<form>
```

```
<p><label>Name: <input name=name required></label></p>
```

```
<p><label>E-mail: <input name=email type=email  
required></label></p>
```

```
<p><label>URL: <input name=url type=url></label></p>
```

```
<p><label>Comment: <textarea name=comment  
required></textarea></label></p>
```

```
<p><input type=submit value=React!></p>
```

```
</form>
```

Interactivité et programmation

Javascript est désormais une *composante fondamentale* du web

Interactivité et programmation

Amélioration de l'API standard

```
var els = document.getElementsByClassName('section');
```

```
var els = document.querySelectorAll("ul li:nth-child(odd)");
```

Interactivité et programmation

Web workers

main.js:

```
var worker = new Worker('work.js');  
worker.onmessage = function (event) { alert(event.data); };
```

work.js:

```
postMessage(some_data);
```

Interactivité et programmation

Web socket

```
var socket = new WebSocket(location);  
socket.onopen = function(event) {  
  socket.postMessage("Hello, WebSocket");  
}  
socket.onmessage = function(event) { alert(event.data); }  
socket.onclose = function(event) { alert("closed"); }
```

Interactivité et programmation

Web storage

```
textarea.addEventListener('keyup', function () {  
  window.localStorage['value'] = area.value;  
  window.localStorage['timestamp'] = (new Date()).getTime();  
}, false);
```

```
textarea.value = window.localStorage['value'];
```

Vers de nouveaux horizons

Géolocalisation

Orientation

Canvas 3D

Et maintenant ?



Que faire de tout ça?

Html 5 est encore en draft

Navigateurs modernes

Téléphones mobiles

Utilisation / Intranet

Principal problème : le navigateur firme

Contournements possible

N'utiliser que les fonctionnalités nécessaires

Utilisation / Internet

Public visé

Pérennité de la solution

Utilisation / Mobile

Indépendance

Réutilisation infrastructures existants

Questions?



Ressources

Présentation HTML 5 (Chrome) :

<http://apirocks.com/html5/html5.html#slide1>

Youtube en HTML5 : <http://www.youtube.com/html5>

GMAIL : <https://mail.google.com/>

Démo (Canvas, Vidéo) :

<http://craftymind.com/factory/html5video/CanvasVideo.html>

Démo (ContentEditable, local storage) :

<http://html5demos.com/contenteditable>

Dive into HTML5 : <http://diveintohtml5.org/>

Référence : http://www.w3schools.com/html5/html5_reference.asp

Fonctionnalités par navigateur : <http://w3c.html5.free.fr/>

WHATWG : <http://www.whatwg.org/>