

# Cours

## Programmation avancée pour le web

**Credit : 4**

**Coefficient : 2**

**Mode d'évaluation :**

**- Examen (60%) - contrôle continu (40%)**

**Author:**

**Aimad Eddine Debbi**

# Chap III HTML5

## L' HTML 5 :

Dans la spécification HTML5 on a introduit de nouvelles balises, un ensemble d'attributs et un sous-ensemble d'API.

Les nouveaux tags sont dans l'essentiel :

article	datalist	header	output	source
aside	details	hgroup	progress	summary
audio	embed	keygen	rt	time
bdi	figcaption	mark	rp	track
canvas	figure	meter	ruby	video
command	footer	nav	section	wbr

[HTML5 tags](#)

# Chap III HTML5

## L' HTML 5 :

Dans la spécification HTML5 on a introduit de nouvelles balises :

```
<details>  
<summary> Web development </ summary>  
<p> The elementary languages for web development are : html, CSS  
and javascript </p>  
</details>
```

[Rendu navigateur](#)

# Chap III HTML5

## L' HTML 5 :

Dans la spécification HTML5 on a introduit de nouvelles balises :

```
<h1>The progress element</h1>  
  
<label for="file">Downloading progress:</label>  
<progress id="file" value= "40" max="100"> 40... </progress>
```

*A utiliser en conjonction avec javascript.*

Rendu navigateur

# Chap III HTML5

## L' HTML 5 :

Dans la spécification HTML5 on a introduit de nouvelles balises, un ensemble d'attributs et un sous-ensemble d'API.

Nouveaux types des input form

color	range
date	search
datetime	tel
email	time
month	url
number	week

[HTML5 input types](#)

# Chap III HTML5

## L' HTML 5 :

### Nouveaux types des input form

```
<form action="/action_page.php">
  <label for="email">Enter your email:</label>
  <input type="email" id="email" name="email"><br><br>
  <label for="quantity">Quantity (between 1 and 5):</label>
  <input type="number" id="quantity" name="quantity" min="1"
    max="5"><br><br>
  <label for="phone">Enter your phone number:</label>
  <input type="tel" id="phone" name="phone"
    pattern="[0-9]{3}-[0-9]{2}-[0-9]{3}">
  <input type="submit" value="Submit">
</form>
```

[Rendu navigateur](#)

# Chap III HTML5

## L' HTML 5 :

Dans la spécification HTML5 on a introduit de nouvelles balises, un ensemble d'attributs et un sous-ensemble d'API.

### Nouveaux attributs

Attribut	valeur	description
contenteditable	true/false	
contextmenu	Id of menu	
draggable	true/false	
dropzone	copy/link..	
hidden		
spellcheck	true/false	

### HTML5 attributs

# Chap III HTML5

L' HTML 5 :

Nouveaux attributs

```
<body>
```

```
<p contenteditable="true">This is a paragraph. It is editable. Try to  
change this text.</p>
```

```
</body>
```

[Rendu navigateur](#)



# Chap III HTML5

Removed HTML Element	CSS Equivalent
<code>&lt;basefont&gt;</code>	<code>body {font-family: <i>family</i>; font-size: <i>size</i>;} </code>
<code>&lt;big&gt;</code>	<code>font-size: larger</code>
<code>&lt;center&gt;</code>	<code>text-align: center</code> or <code>margin: auto</code> depending on context
<code>&lt;font&gt;</code>	<code>font-family, font-size, or font</code>
<code>&lt;s&gt;, &lt;strike&gt;</code>	<code>text-decoration: strike</code>
<code>&lt;tt&gt;</code>	<code>font-family: monospace</code>
<code>&lt;u&gt;</code>	<code>text-decoration: underline</code>

**TABLE 2-1** HTML 4 Elements Removed from HTML5

HTML5 attributs

# Chap III HTML5

HTML Element	New Meaning in HTML5
<code>&lt;b&gt;</code>	Represents an inline run of text that is different stylistically from normal text, typically by being bold, but conveys no other meaning of importance.
<code>&lt;dd&gt;</code>	Used with HTML5's new <b>details</b> and <b>figure</b> elements to define the contained text. Was also used with a <b>dialog</b> element which was later removed from the HTML5 specification.
<code>&lt;dt&gt;</code>	Used with HTML5's new <b>details</b> and <b>figure</b> element to summarize the details. Was also used with a <b>dialog</b> element which was later removed from the HTML5 specification.
<code>&lt;hr&gt;</code>	Represents a thematic break rather than a horizontal rule, though that is the likely representation.
<code>&lt;i&gt;</code>	Represents an inline run of text in an alternative voice or tone that is supposed to be different from standard text but that is generally presented in italic type.
<code>&lt;menu&gt;</code>	Redefined to represent user interface menus, including context menus.
<code>&lt;small&gt;</code>	Represents small print, as in comments or legal fine print.
<code>&lt;strong&gt;</code>	Represents importance rather than strong emphasis.

---

HTML 4 Elements Redefined in HTML5

HTML5 attributs

# Chap III HTML5

Attribute Removed	Elements Effected	CSS Equivalent
<b>align</b>	caption, col, colgroup, div, iframe, h1, h2, h3, h4, h5, h6, hr, img, input, legend, object, p, table, tbody, td, tfoot, th, thead, tr	text-align or in some block element cases float
<b>alink</b>	body	body a:active {color: color-value;}
<b>background</b>	body	background-image or background
<b>bgcolor</b>	body, table, td, th, tr	background-color
<b>border</b>	img, object, table	border-width and/or border
<b>cellpadding</b>	table	padding
<b>cellspacing</b>	table	margin
<b>char</b>	col, colgroup, table, tbody, td, tfoot, th, thead, tr	N/A

HTML5 attributs

# Chap III HTML5

Attribute Removed	Elements Affected	CSS Equivalent
<code>charoff</code>	<code>col, colgroup, table, tbody, td, tfoot, th, thead, tr</code>	N/A
<code>clear</code>	<code>br</code>	<code>clear</code>
<code>compact</code>	<code>dl, menu, ol, ul</code>	margin properties
<code>frame</code>	<code>table</code>	border properties
<code>frameborder</code>	<code>iframe</code>	border properties
<code>height</code>	<code>td, th</code>	<code>height</code>
<code>hspace</code>	<code>img, object</code>	margin properties
<code>link</code>	<code>body</code>	<code>body a:link {color: color-value;}</code>

HTML5 attributs

# Chap III HTML5

Attribute Removed	Elements Effected	CSS Equivalent
marginheight	iframe	margin properties
marginwidth	iframe	margin properties
noshade	hr	border-style or border
nowrap	td, th	overflow
rules	table	border properties
scrolling	iframe	overflow
size	hr	width
text	body	body {color: color-value;}
type	li, ol, ul	list-style-type and list-style
valign	col, colgroup, tbody, td, tfoot, th, thead	vertical-align
vlink	body	body a:visited {color: color-value;}
width	col, colgroup, hr, pre, table, td, th	width

HTML5 attributs

# Chap III HTML5

Removed Element	Reasoning	Alternatives
<b>acronym</b>	Misunderstood by many Web developers.	Use the <b>abbr</b> element.
<b>applet</b>	Obsolete syntax for Java applets.	Use the <b>object</b> element.
<b>dir</b>	Rarely used, and provides similar functionality to unordered lists.	Use the <b>ul</b> element.
<b>frame</b>	Usability concerns.	Use fixed-position elements with CSS and/or <b>object</b> elements with sourced documents.
<b>frameset</b>	Usability concerns.	Use fixed-position elements with CSS and/or <b>object</b> elements with sourced documents.
<b>isindex</b>	Archaic and can be simulated with typical form elements.	Use the <b>input</b> element to create text field and button and back up with appropriate server-side script.
<b>noframes</b>	Since frames are no longer supported, this contingency element is no longer required.	N/A

---

Elements Removed by HTML5

HTML5 attributs

# Chap III HTML5

New Element	Description
<b>article</b>	Encloses a subset of a document that forms an independent part of a document, such as a blog post, article, or self-continued unit of information.
<b>aside</b>	Encloses content that is tangentially related to the other content in an enclosing element such as <b>section</b> .
<b>audio</b>	Specifies sound to be used in a Web page.
<b>canvas</b>	Defines a region to be used for bitmap drawing using JavaScript.
<b>command</b>	Located within a <b>menu</b> element, defines a command that a user may invoke.
<b>datalist</b>	Indicates the data items that may be used as quick choices in an <b>input</b> element of <b>type="list"</b> .
<b>details</b>	Defines additional content that can be shown on demand.
<b>figure</b>	Defines a group of content that should be used as a figure and may be labeled by a <b>legend</b> element.
<b>footer</b>	Represents the footer of a <b>section</b> or the document and likely contains supplementary information about the related content.
<b>header</b>	Represents the header of a <b>section</b> or the document and contains a label or other heading information for the related content.

HTML5 attributs

# Chap III HTML5

<b>hgroup</b>	Groups heading elements ( <b>h1–h6</b> ) for sectioning or subheading purposes.
<b>mark</b>	Indicates marked text and should be used in a similar fashion to show how a highlighter is used on printed text.
<b>meter</b>	Represents a scalar measurement in a known range similar to what may be represented by a gauge.
<b>nav</b>	Encloses a group of links to serve as document or site navigation.
<b>output</b>	Defines a region that will be used to hold output from some calculation or form activity.
<b>progress</b>	Indicates the progress of a task toward completion, such as displayed in a progress meter or loading bar.
<b>rp</b>	Defines parentheses around <b>ruby</b> text defined by an <b>rt</b> element.
<b>rt</b>	Defines text used as annotations or pronunciation guides. This element will be enclosed within a <b>ruby</b> element.
<b>ruby</b>	This is the primary element and may include <b>rt</b> and <b>rp</b> elements. A <b>ruby</b> element serves as a reading or pronunciation guide. It is commonly used in Asian languages, such as in Japanese to present information about Kanji characters.
<b>section</b>	Defines a generic section of a document and may contain its own <b>header</b> and <b>footer</b> .
<b>source</b>	Represents media resources for use by <b>audio</b> and <b>video</b> elements.
<b>time</b>	Encloses content that represents a date and/or time.
<b>video</b>	Includes a video (and potentially associated controls) in a Web page.

## HTML5 attributs



# Chap III HTML5

<b>hgroup</b>	Groups heading elements ( <b>h1–h6</b> ) for sectioning or subheading purposes.
<b>mark</b>	Indicates marked text and should be used in a similar fashion to show how a highlighter is used on printed text.
<b>meter</b>	Represents a scalar measurement in a known range similar to what may be represented by a gauge.
<b>nav</b>	Encloses a group of links to serve as document or site navigation.
<b>output</b>	Defines a region that will be used to hold output from some calculation or form activity.
<b>progress</b>	Indicates the progress of a task toward completion, such as displayed in a progress meter or loading bar.
<b>rp</b>	Defines parentheses around <b>ruby</b> text defined by an <b>rt</b> element.
<b>rt</b>	Defines text used as annotations or pronunciation guides. This element will be enclosed within a <b>ruby</b> element.
<b>ruby</b>	This is the primary element and may include <b>rt</b> and <b>rp</b> elements. A <b>ruby</b> element serves as a reading or pronunciation guide. It is commonly used in Asian languages, such as in Japanese to present information about Kanji characters.
<b>section</b>	Defines a generic section of a document and may contain its own <b>header</b> and <b>footer</b> .
<b>source</b>	Represents media resources for use by <b>audio</b> and <b>video</b> elements.
<b>time</b>	Encloses content that represents a date and/or time.
<b>video</b>	Includes a video (and potentially associated controls) in a Web page.

## HTML5 attributs

# Chap III HTML5

## L' HTML 5 :

Dans la spécification HTML5 on a introduit de nouvelles balises, un ensemble d'attributs et un sous-ensemble d'API.

**Les API** : (Application Programming Interface) une des facilités rendu par les API est de se permettre des fonctionnalités aux niveau des browsers de façon natives. Ces fonctionnalités étaient jadis opérationnelles via des plug-in propriétaires. Ces fonctionnalité concernent le multimédia, off-line, les graphiques, l'enregistrement,...

# Chap III HTML5

## L' HTML 5 :

La spécification HTML5 en tout a ajouté de nouvelles possibilités pour les catégories d'activités suivantes :

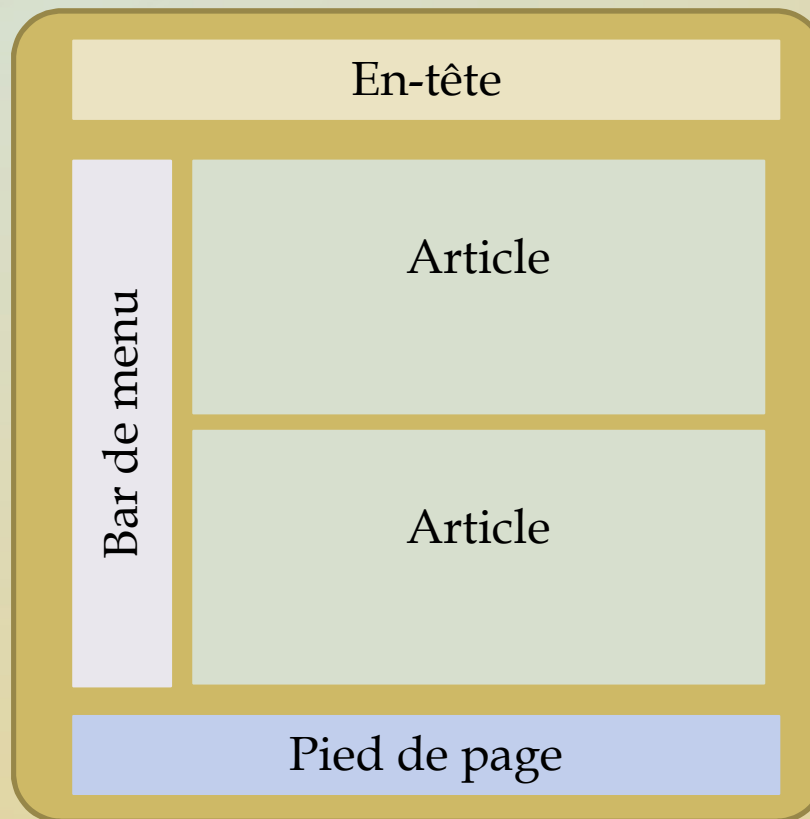
- Structuration texte (sémantiques)
- Graphics .....API
- Le multimedia .....API
- Geolocalisation .....API
- Off-line .....API
- Storage .....API
- Les inputs pour form.

# Chap III HTML5

L' HTML 5 :

## Structuration texte (sémantiques)

Supposant la structure suivante (assez réputée) :



# Chap III HTML5

## L' HTML 5 :

### Structuration texte (sémantiques)

Il est possible de la produire avec des <div>

```
<div id="header">
<h1>My interesting life</h1>
</div>
<div id="sidebar">
<h2>Menu</h2>
<ul>
<li><a href="last-week.html">Last week</a></li>
<li><a href="archive.html">Archives</a></li>
</ul>
</div>
<div class="post">
<h2>Yesterday</h2>
<p>Today I drank coffee for breakfast. 14 hours later, I went to bed.</p>
</div>
<!-- à suivre .... -->
```

# Chap III HTML5

## L' HTML 5 :

### Structuration texte (sémantiques)

Il est possible de la produire avec des <div>

```
<!-- suite ....-- >
<div class="post">
<h2>Tuesday</h2>
<p>Ran out of coffee, so had orange juice for breakfast. It was from
concentrate.</p>
</div>
<div id="footer">
<p><small> This is copyright by Bruce Sharp. Contact me to
negotiate the movie rights.</small></p>
</div>
```

# Chap III HTML5

L' HTML 5 :

## Structuration texte (sémantiques)

Il est possible de la produire avec des <div> et des styles :

```
#sidebar {float:left; width:20%;}  
.post {float:right; width:79%;}  
#footer {clear:both;}
```

# Chap III HTML5

## L' HTML 5 :

### Structuration texte (sémantiques)

En html5 on se permet plus confort en considérant les nouvelles balises : **<header>**, **<footer>**, **<nav>**, **<article>**, **<aside>**.

```
<header>
<h1>My interesting life</h1>
</header>
<nav>
<h2>Menu</h2>
<ul>
<li><a href="last-week.html">Last week</a></li>
<li><a href="archive.html">Archives</a></li>
</ul>
</nav>
<article>
<h2>Yesterday</h2>
<p>Today I drank coffee for breakfast. 14 hours later, I went to bed.</p>
</article>
```



# Chap III HTML5

## L' HTML 5 :

### Structuration texte (sémantiques)

En html5 on se permet plus confort en considérant les nouvelles balises : **<header>**, **<footer>**, **<nav>**, **<article>**, **<aside>**.

```
<!-- suite -->
<article>
<h2>Tuesday</h2>
<p>Ran out of coffee, so had orange juice for breakfast. It was from
concentrate.</p>
</article>
<footer>
<p><small>This is copyright by Bruce Sharp. Contact me to negotiate the
movie rights.</small></p>
</footer>
```

# Chap III HTML5

L' HTML 5 :

## Structuration texte (sémantiques)

En html5 on se permet plus confort en considérant les nouvelles balises : **<header>**, **<footer>**, **<nav>**, **<article>**, **<aside>**.

et le style

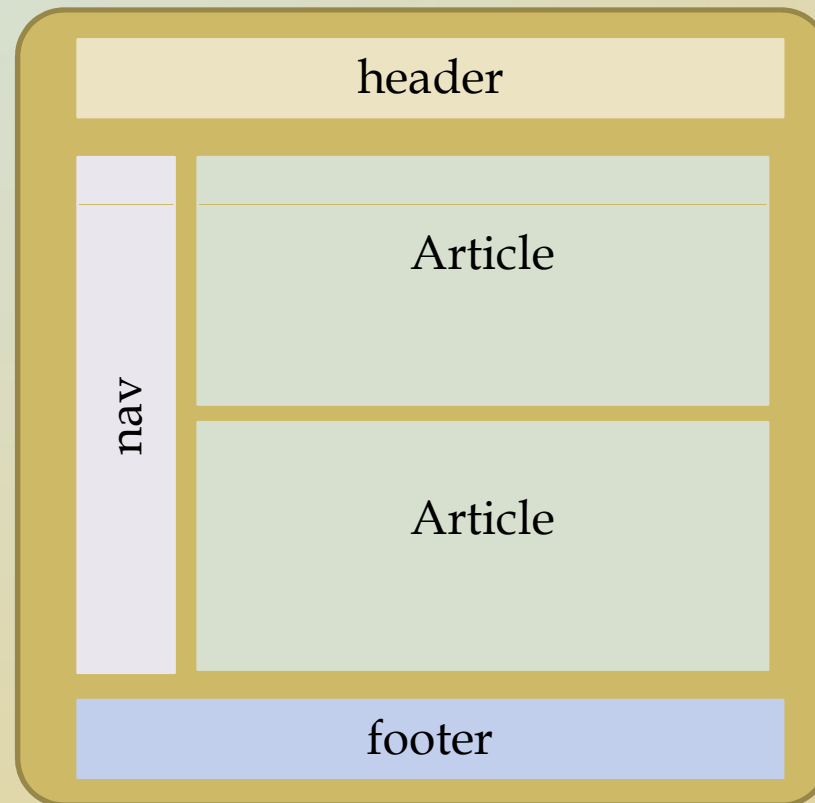
```
nav {float:left; width:20%;}  
article {float:right; width:79%;}  
footer {clear:both;}
```

Rendu navigateur

# Chap III HTML5

L' HTML 5 :

Structuration texte (sémantiques)



# Chap III HTML5

## L' HTML 5 :

L'élément : **<header>** Faire le rendu d'un groupe de titres introductoires et références hypertexte.

```
<header>
  <hgroup>
    <h1>Fullscreen API</h1>
    <h2>Living Standard – Last Updated 19 October 2015</h2>
  </hgroup>
  <dl>
    <dt>Participate:</dt>
    <dd><a href="https://github.com/whatwg/fullscreen">GitHub
      whatwg/fullscreen</a></dd>
    <dt>Commits:</dt>
    <dd><a
  href="https://github.com/whatwg/fullscreen/commits">GitHub
      whatwg/fullscreen/commits</a>
    </dd>
  </dl>
</header>
```

# Chap III HTML5

L' HTML 5 :

L'élément : **<header>** Faire le rendu d'un groupe de titres introductoires et références hypertexte.

## Fullscreen API

Living Standard – Last Updated 19 October 2015

Participate:

[GitHub whatwg/fullscreen](https://github.com/whatwg/fullscreen)

Commits:

[GitHub whatwg/fullscreen/commits](https://github.com/whatwg/fullscreen/commits)

# Chap III HTML5

L' HTML 5 :

L'élément : **<footer>**

pied de page pour la plus proche racine. Si la plus proche racine est une section ça un pied de page pour cette section. Si la racine est `<body>` ça sera le pied de page pour le document en entier.

le footer contient de l'information concernant la section à laquelle il est attribué renseignant l'auteur, le copyright, les liens sur le sujet de la section.

# Chap III HTML5

## L' HTML 5 :

L'élément : **<footer>** pied de page pour la plus proche racine.

```
<!DOCTYPE HTML>
<HTML LANG="en">
<TITLE>The Ramblings of a Scientist</TITLE>
<BODY>
<H1>The Ramblings of a Scientist</H1>
<ARTICLE>
<H1>Episode 15</H1>
<VIDEO SRC= "file:///E:\2022\cours\html_files\movie.mp4" CONTROLS
PRELOAD>
<P><A HREF="/fm/015.ogv">Download video</A>.</P>
</VIDEO>
<FOOTER> <!-- footer for article -->
<P>Published <TIME DATETIME="2009-10-21T18:26-07:00">on 2009/10/21
at 6:26pm</TIME></P>
</FOOTER>
</ARTICLE>
```

# Chap III HTML5

## L' HTML 5 :

L'élément : **<footer>** pied de page pour la plus proche racine.

```
<ARTICLE>
<H1>My Favorite Trains</H1>
<P>I love my trains. My favorite train of all time is a Köf.</P>
<P>It is fun to see them pull some coal cars because they look so dwarfed in
comparison.</P>
<FOOTER> <!-- footer for article -->
<P>Published <TIME DATETIME="2009-09-15T14:54-07:00">on 2009/09/15
at 2:54pm</TIME></P>
</FOOTER>
</ARTICLE>
<FOOTER> <!-- site wide footer -->
<NAV> <P><A HREF="/credits.html">Credits</A> – <A
HREF="/tos.html">Terms of Service</A> – <A HREF="/index.html">Blog
Index</A></P> </NAV>
<P>Copyright © 2009 Gordon Freeman</P>
</FOOTER>
</BODY>
</HTML>
```



# Chap III HTML5

L' HTML 5 :

L'élément : **<footer>** pied de page pour la plus proche racine.

[rendu navigateur](#)

# Chap III HTML5

L' HTML 5 :

L'élément : **<article>**

pour représenter de façon intégrale une composition (d'élément) dans un document. Et donc ça sera une entité indépendante réutilisable. Il peut être utilisé comme un post dans un forum, un blog, un article de news...

Un article qui est imbriqué dans un autre ensemble ils ont trait au même sujet.

# Chap III HTML5

## L' HTML 5 :

L'élément : **<article>**

pour représenter de façon intégrale une composition (d'élément) dans un document.

```
<article itemscope itemtype="http://schema.org/BlogPosting">
  <header>
    <h1 itemprop="headline">The Very First Rule of Life</h1>
    <p><time datetime="2009-10-09">3 days ago</time></p>
    <link itemprop="url" href="?comments=0">
  </header>
  <p>If there's a microphone anywhere near you, assume it's hot and
  sending whatever you're saying to the world. Seriously.</p>
  <p>...</p>
  <footer>
    <a itemprop="discussionUrl" href="?comments=1">Show comments...</a>
  </footer>
</article>
```

# Chap III HTML5

L' HTML 5 :

L'élément : **<article>**

pour représenter de façon intégrale une composition (d'élément) dans un document.

## The Very First Rule of Life

3 days ago

If there's a microphone anywhere near you, assume it's hot and sending whatever you're saying to the world. Seriously.

...

[Show comments...](#)

# Chap III HTML5

## L' HTML 5 :

L'élément : **<section>**

Groupement thématique, générique pour le document.  
Typiquement avec un en-tête.

```
<article>
  <hgroup>
    <h1>Apples</h1>
    <h2>Tasty, delicious fruit!</h2>
  </hgroup>
  <p>The apple is the pomaceous fruit of the apple tree.</p>
  <section>
    <h1>Red Delicious</h1>
    <p>These bright red apples are the common found in many markets.</p>
  </section>
  <section>
    <h1>Granny Smith</h1>
    <p>These juicy, green apples make a great filling for apple pies.</p>
  </section>
</article>
```

# Chap III HTML5

L' HTML 5 :

L'élément : `<section>`

## **Apples**

### **Tasty, delicious fruit!**

The apple is the pomaceous fruit of the apple tree.

### **Red Delicious**

These bright red apples are the common found in many markets.

### **Granny Smith**

These juicy, green apples make a great filling for apple pies.

# Chap III HTML5

L' HTML 5 :

L'élément : `<aside>`

Représente un contenu en relation tangentielle au contenu de la partie où il est inscrit.

Souvent utilisé comme barre latérale.

S'il ne produit pas d'effet spécial, il mis en style par CSS pour donner l'allure tangentielle.

# Chap III HTML5

L' HTML 5 :

L'élément : **<aside>**

Représente un contenu en relation tangentielle au contenu de la partie où il est inscrit.

```
<html>
<head>
<style>
aside {
  width: 30%;
  padding-left: 15px;
  margin-left: 15px;
  float: right;
  font-style: italic;
  background-color: lightgray;
}
</style>
</head>
<body>
<h1>The aside element</h1>
<!-- à suivre .... -->
```



# Chap III HTML5

## L' HTML 5 :

L'élément : **<aside>**

Représente un contenu en relation tangentielle au contenu de la partie où il est inscrit.

```
<p>My family and I visited The Epcot center this summer. The weather was nice, and Epcot was amazing! I had a great summer together with my family!</p>
```

```
<aside>
```

```
<p>The Epcot center is a theme park at Walt Disney World Resort featuring exciting attractions, international pavilions, award-winning fireworks and seasonal special events.</p>
```

```
</aside>
```

```
<p>My family and I visited The Epcot center this summer. The weather was nice, and Epcot was amazing! I had a great summer together with my family!</p>
```

```
<p>My family and I visited The Epcot center this summer. The weather was nice, and Epcot was amazing! I had a great summer together with my family!</p>
```

```
</body>
```

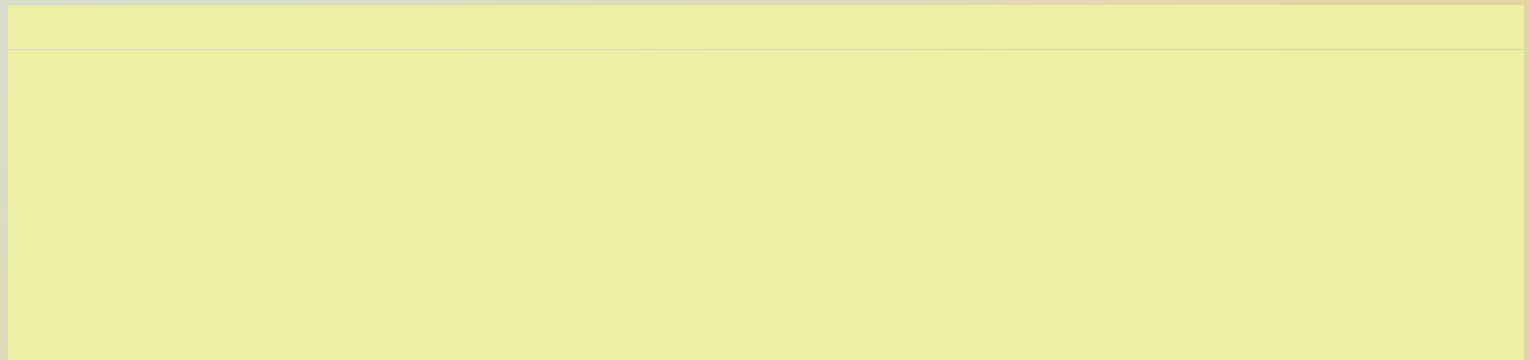
```
</html>
```

# Chap III HTML5

L' HTML 5 :

L'élément : `<aside>`

Rendu navigateur



# Chap III HTML5

## L' HTML 5 :

L'élément : **<nav>** Représente une section contenant des liens.

```
<body>
<h1>The Wiki Center Of Exampland</h1>
<nav>
<ul>
<li><a href="/">Home</a></li>
<li><a href="/events">Current Events</a></li>
...more...
</ul>
</nav>
<article>
<header>
<h1>Demos in Exampland</h1>
<p>Written by A. N. Other.</p>
</header>
<!-- à suivre ... -->
```

# Chap III HTML5

## L' HTML 5 :

L'élément : **<nav>** Représente une section contenant des liens.

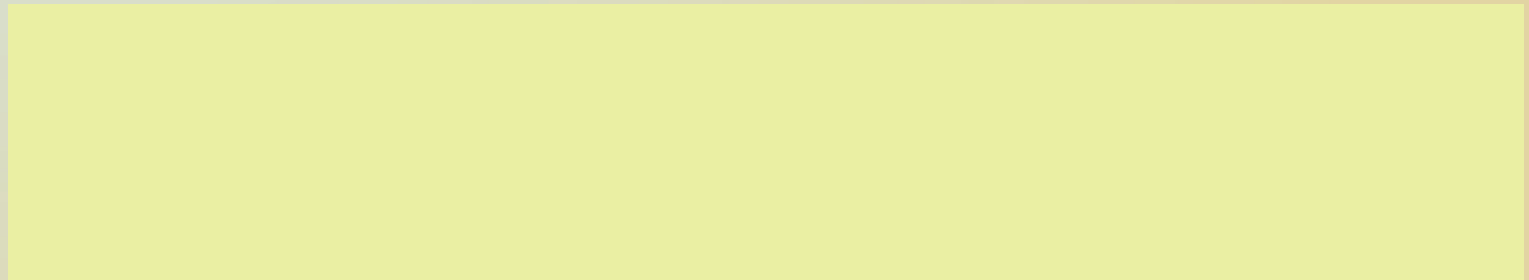
```
<-- la suite -->
<nav>
  <ul>
    <li><a href="#public">Public demonstrations</a></li>
    <li><a href="#destroy">Demolitions</a></li>
    ...more...
  </ul>
</nav>
<footer>
  <p><a href="?edit">Edit</a> | <a href="?delete">Delete</a> | <a
href="?Rename">Rename</a></p>
</footer>
</article>
<footer>
  <p><small>© copyright 1998 Exampland Emperor</small></p>
</footer>
</body>
```

# Chap III HTML5

L' HTML 5 :

L'élément : **<nav>** Représente une section contenant des liens.

Rendu navigateur



# Chap III HTML5

L' HTML 5 :

L'élément : **<detail>** et **<summary>**

**<detail>** présente un composant visuel permettant d'afficher un détail à l'ouverture.

```
<h1>The details element</h1>
<details>
  <summary>Epcot Center</summary>
  <p>Epcot is a theme park at Walt Disney World Resort featuring exciting
  attractions, international pavilions, award-winning fireworks and seasonal
  special events.</p>
</details>
```

[Rendu navigateur](#)

# Chap III HTML5

## L' HTML 5 :

L'élément : **<detail>** et **<summary>**

**<detail>** présente un composant visuel permettant d'afficher un détail à l'ouverture.

**<summary>** présente un résumé pour l'élément parent **<detail>**

```
<section class="progress window">
<h1>Copying "Really Achieving Your Childhood Dreams"</h1>
  <details> <summary>Copying... <progress max="375505392"
value="97543282"></progress> 25%
  </summary>
<dl>
  <dt>Transfer rate:</dt> <dd>452KB/s</dd>
  <dt>Local filename:</dt> <dd>/home/rpausch/raycd.m4v</dd>
  <dt>Remote filename:</dt> <dd>/var/www/lectures/raycd.m4v</dd>
  <dt>Duration:</dt> <dd>01:16:27</dd>
  <dt>Dimensions:</dt> <dd>320×240</dd>
</dl>
</details> </section>
```

# Chap III HTML5

L' HTML 5 :

L'élément : **<detail>** et **<summary>**

**<detail>** présente un composant visuel permettant d'afficher un détail à l'ouverture.

**<summary>** présente un résumé pour l'élément parent **<detail>**

Rendu navigateur





# Chap III HTML5

## L' HTML 5 :

L'élément : **<figure >** et **<figcaption>**

**<figure>** Inscrire des illustrations, diagrammes, photos ou des listings de code.

**<figcaption>** élément fils <figure> représente la légende.

```
<p>In <a href="#l4">listing 4</a> we see the primary core interface API declaration.
```

```
</p>
```

```
<figure id="l4">
```

```
<figcaption>Listing 4. The primary core interface API declaration.</figcaption>
```

```
<pre><code>interface PrimaryCore {
```

```
boolean verifyDataLine();
```

```
undefined sendData(sequence<byte> data);
```

```
undefined initSelfDestruct();
```

```
}</code></pre>
```

```
</figure>
```

```
<p>The API is designed to use UTF-8.</p>
```

# Chap III HTML5

L' HTML 5 :

L'élément : **<figure >** et **<figcaption>**

**<figure>** Inscrire des illustrations, diagrammes, photos ou des listings de code.

**<figcaption>** élément fils <figure> représente la légende.

Rendu navigateur



# Chap III HTML5

## L' HTML 5 :

L'élément : **<source >** pour désigner plusieurs alternatives pour la src d'une image ou audio.

```
<audio controls>  
  <source src="horse.ogg" type="audio/ogg">  
  <source src="horse.mp3" type="audio/mpeg">  
  Your browser does not support the audio element.  
</audio>
```

# Chap III HTML5

L' HTML 5 :

L'API graphics : **<canvas>** pour spécifier une zone de dessin. On peut y faire un rendu graphique à la volée moyennant javascript.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<br><br>
<canvas id="a1" width="280" height="220" style="border-
style:solid; border-width:1px"></canvas>
</body>
</html>
```

[Rendu navigateur](#)

# Chap III HTML5

L' HTML 5 :

L'API graphics : **<canvas>** pour spécifier une zone de dessin. On peut y faire un rendu graphique à la volée moyennant javascript.

```
<body>
<canvas id="a1" width="280" height="220" style="border-style:solid; border-
width:1px"></canvas>
<script>
var cnv__a = document.getElementById("a1");
var cntx__a = cnv__a.getContext("2d");
cntx__a.fillRect(30,40,140,130);
</script>
</body>
```

[Rendu navigateur](#)

# Chap III HTML5

L' HTML 5 :

L'API graphics : `<canvas>` pour spécifier une zone de dessin.

Methods et propriétés :

Couleur, ombres et styles

Propriétés	Method
strokeStyle	createLinearGradient
fillStyle	createRadialGradient
shadowColor	createpattern

# Chap III HTML5

L' HTML 5 :

L'API graphics : `<canvas>` pour spécifier une zone de dessin.

Methods et propriétés :

**Couleur, ombres et styles**

```
<body>
<canvas id="a1" width="280" height="220" style="border-
style:solid; border-width:1px"></canvas>
<script>
var cnv__a = document.getElementById("a1");
var cntx__a = cnv__a.getContext("2d");
cntx__a.strokeStyle = "#2200aa";
cntx__a.lineWidth = 7;
cntx__a.strokeRect(30,40,140,130);
cntx__a.fillStyle = "#880044";
cntx__a.fillRect(30,40,140,130); </script>
</body>
```

[Rendu navigateur](#)

# Chap III HTML5

L' HTML 5 :

L'API graphics : `<canvas>` pour spécifier une zone de dessin.

Methods et propriétés :

**Couleur, ombres et styles**

```
<body>
<canvas id="a1" width="280" height="220" style="border-
style:solid; border-width:1px"></canvas>
<script>
var cnv__a = document.getElementById("a1");
var cntx__a = cnv__a.getContext("2d");
var my__grdnt = cntx__a.createLinearGradient(0,0,0,170);
my__grdnt.addColorStop(0,"red");
my__grdnt.addColorStop(1,"white");
cntx__a.strokeStyle = "#2200aa";
cntx__a.lineWidth = 7;
cntx__a.strokeRect(30,40,140,130);
cntx__a.fillStyle = my__grdnt;
cntx__a.fillRect(30,40,140,130);</script>
</body>
```

[Rendu navigateur](#)



# Chap III HTML5

L' HTML 5 :

L'API graphics : `<canvas>` pour spécifier une zone de dessin.

Methods et propriétés :

lines and rects

Propriétés (line)	Method (Rect)
lineWidth	rect()
lineJoin	strokeRect()
lineCap	fillRect()

# Chap III HTML5

L' HTML 5 :

L'API graphics : `<canvas>` pour spécifier une zone de dessin.

Methods et propriétés :

**paths**

Method	Method
stroke()	lineTo()
fill()	arc()
moveTo()	clip()

# Chap III HTML5

L' HTML 5 :

L'API graphics : **<canvas>** pour spécifier une zone de dessin.

Methods et propriétés :

**paths**

Rendu navigateur

```
<body>
<canvas id="a1" width="280" height="220" style="border-
style:solid; border-width:1px"></canvas>
<script>
var cnv__a = document.getElementById("a1");
var cntx__a = cnv__a.getContext("2d");
//cntx__a.fillStyle = "green";
cntx__a.beginPath();
cntx__a.arc(100, 75, 50, 0, Math.PI * 2);
cntx__a.stroke();
cntx__a.clip();
cntx__a.fillStyle = "blue";
cntx__a.fillRect(10,20,70,120);
cntx__a.fillStyle = "red";
cntx__a.fillRect(90,40,150,120);</script>
</body>
```

# Chap III HTML5

L' HTML 5 :

L'API graphics : `<canvas>` pour spécifier une zone de dessin.

Methods et propriétés :

**text**

Propriétés	Method ()
font	fillText()
textAlign	strokeText()

# Chap III HTML5

L' HTML 5 :

L'API graphics : `<canvas>` pour spécifier une zone de dessin.

Methods et propriétés :

## Transformation

Method ()
scale()
rotate()
translate()

# Chap III HTML5

L' HTML 5 :

L'API video et audio : <video>,<audio>

Methods et propriétés :

Propriétés	Method ()
autoplay	load()
controls	play()
loop	pause()
muted	addTextTrack()

# Chap III HTML5

## L' HTML 5 :

**L'API drag and drop** : (glisser / déplacer). Par défaut tous les éléments sont draggables (L'attribut draggable est mis à true ).

Exemple:

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
<head>
<style>
#div1 {
  width: 350px;
  height: 220px;
  padding: 10px;
  border: 1px solid #aaaaaa;
}
</style>
```

# Chap III HTML5

## L' HTML 5 :

**L'API drag and drop** : (glisser / déplacer). Par défaut tous les éléments sont draggables (L'attribut draggable est mis à true ).

Exemple:

```
<script>
function allowDrop(ev) {
    ev.preventDefault();
}
function drag(ev) {
    ev.dataTransfer.setData("text", ev.target.id);
}
function drop(ev) {
    ev.preventDefault();
    var data = ev.dataTransfer.getData("text");
    ev.target.appendChild(document.getElementById(data));
}
</script>
</head>
```



# Chap III HTML5

## L' HTML 5 :

**L'API drag and drop** : (glisser / déplacer). Par défaut tous les éléments sont draggables (L'attribut draggable est mis à true ).

Exemple:

```
<body>
<p>Drag the Schools image into the rectangle:</p>

<div id="div1" ondrop="drop(event)" ondragover="allowDrop(event)">
</div>
<br>


</body>
</html>
```

# Chap III HTML5

L' HTML 5 :

L'API drag and drop : (glisser / déplacer). Par défaut tous les éléments sont draggables (L'attribut draggable est mis à true ).

Exemple:

[Rendu navigateur](#)

# Chap III HTML5

## L' HTML 5 :

**L'API drag and drop** : (glisser / déplacer). Par défaut tous les éléments sont draggables (L'attribut draggable est mis à true ).

Evénements liés au drag and drop:

Evénement	Déclenchement
ondrag	Lorsque l'élément est déplacé.
ondragend	À la fin du déplacement.
ondragenter	Lors du déplacement et passant par l'entrée de la drop zone valide.
ondragleave	En quittant la drop zone valide.
ondragover	En déplaçant au dessus de la drop zone.
ondragstart	Au début du déplacement.
ondrop	Au moment du placement (drop).

# Chap III HTML5

## L' HTML 5 :

L'API web storage : (sauvegarde des données). Précédemment c'était les cookies. C'étaient des fichiers créés sur le post client enregistrant des informations sur l'utilisateur comme moyen de traçage de l'expérience utilisateur.

Avec le web storage en HTML5 a on essayé de rendre ce concept plus sécurisé tout en augmentant l'espace de stockage à plus que 5Mo.

l'HTML considère deux objets :

- window.localStorage : pas de date d'expiration.
- window.sessionStorage : expiration avec la session.

```
if (typeof(Storage) !== "undefined") {  
    // Code for localStorage/sessionStorage.  
} else {  
    // Sorry! No Web Storage support..  
}
```

# Chap III HTML5

## L' HTML 5 :

L'API web storage : Avec le web storage en HTML5 on a essayé de rendre ce concept plus sécurisé tout en augmentant l'espace de stockage à plus que 5Mo.

localStorage : pas de date d'expiration.

utiliser un schéma paire(clé,valeur) pour l'enregistrement et le retrait.

```
// Store
localStorage.setItem("lastname", "Smith");

// Retrieve
document.getElementById("result").innerHTML =
localStorage.getItem("lastname");
```

# Chap III HTML5

L' HTML 5 :

L'API web storage : Avec le web storage en HTML5 on essayé de rendre ce concept plus sécurise tout en augmentant l'espace de stockage à plus que 5Mo.

LocalStorage : pas de date d'expiration.

utiliser un schéma paire(clé,valeur) pour l'enregistrement et le retrait.

Exemple:

```
if (localStorage.clickcount) {
    localStorage.clickcount = Number(localStorage.clickcount) + 1;
} else {
    localStorage.clickcount = 1;
}
document.getElementById("result").innerHTML = "You have clicked
the button " + localStorage.clickcount + " time(s).";
```

# Chap III HTML5

## L' HTML 5 :

L'API web storage : Avec le web storage en HTML5 on a essayé de rendre ce concept plus sécurisé tout en augmentant l'espace de stockage à plus que 5Mo.

sessionStorage : Expiration une fois l'onglet fermé.

Exemple:

```
if (sessionStorage.clickcount) {
    sessionStorage.clickcount = Number(sessionStorage.clickcount)
+ 1;
} else {
    sessionStorage.clickcount = 1;
}
document.getElementById("result").innerHTML = "You have clicked
the button " +
sessionStorage.clickcount + " time(s) in this session.";
```

# Chap III HTML5

## L' HTML 5 :

### L'API web storage : Exemple

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<script>
function clickCounter() {
    if (typeof(Storage) !== "undefined") {
        if (localStorage.clickcount) {
            localStorage.clickcount = Number(localStorage.clickcount)+1;
        } else {
            localStorage.clickcount = 1;
        }
        document.getElementById("result").innerHTML = "You have
clicked the button " + localStorage.clickcount + " time(s).";
    } else {
        document.getElementById("result").innerHTML = "Sorry, your
browser does not support web storage...";
    }
}
</script>
<!-- à suivre ..... -->
```



# Chap III HTML5

## L' HTML 5 :

### L'API web storage : Exemple

```
<!-- suite ... -->
</head>
<body>

<p><button onclick="clickCounter()" type="button">Click
me!</button></p>
<div id="result"></div>
<p>Click the button to see the counter increase.</p>
<p>Close the browser tab (or window), and try again, and the
counter will continue to count (is not reset).</p>

</body>
</html>
```

[Rendu navigateur](#)

# Chap III HTML5

## L' HTML 5 :

**L'API web workers** : web worker est un javascript tournant en tâche de fond. En exécutant un javascript la page demeure non responsive jusqu'à l'achèvement du script, alors que le web worker s'exécute indépendamment des autres scripts.

Vérifier si le navigateur supporte les workers

```
if (typeof(Worker) !== "undefined") {  
    // Yes! Web worker support!  
    // Some code.....  
} else {  
    // Sorry! No Web Worker support..  
}
```

# Chap III HTML5

## L' HTML 5 :

**L'API web workers** : web worker est un javascript tournant en tâche de fond. En exécutant un javascript la page demeure non responsive jusqu'à l'achèvement du script, alors que le web worker s'exécute indépendamment des autres scripts.

les workers creation:

```
if (typeof(w) == "undefined") {  
    w = new Worker("demo_workers.js");  
}  
} else {  
    // Sorry! No Web Worker support..  
}
```

# Chap III HTML5

## L' HTML 5 :

**L'API web workers** : web worker est un javascript tournant en tâche de fond. En exécutant un javascript la page demeure non responsive jusqu'à l'achèvement du script, alors que le web worker s'exécute indépendamment des autres scripts.

les workers creation:

demo\_workers.js

```
var i = 0;
function timedCount() {
    i = i + 1;
    postMessage(i);
    setTimeout("timedCount()",500);
}

timedCount();
```

# Chap III HTML5

L' HTML 5 :

L'API web workers : web worker est un javascript tournant en tâche de fond. En exécutant un javascript la page demeure non responsive jusqu'à l'achèvement du script, alors que le web worker s'exécute indépendamment des autres scripts.

le worker émet les messages via les event listeners.

```
w.onmessage = function(event){  
    document.getElementById("result").innerHTML = event.data;  
};
```

# Chap III HTML5

## L' HTML 5 :

L'API web workers : web worker est un javascript tournant en tache de fond.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<p>Count numbers: <output id="result"></output></p>
<button onclick="startWorker()">Start Worker</button>
<button onclick="stopWorker()">Stop Worker</button>
<script>
var w;
function startWorker() {
  if (typeof(Worker) !== "undefined") {
    if (typeof(w) == "undefined") {
      w = new Worker("demo_workers.js");    }
    w.onmessage = function(event) {
      document.getElementById("result").innerHTML = event.data;
    };
  } else {
    document.getElementById("result").innerHTML = "Sorry! No
    Web Worker support.";    }
  }
}
```

# Chap III HTML5

L' HTML 5 :

L'API web workers : web worker est un javascript tournant en tache de fond.

```
function stopWorker() {  
    w.terminate();  
    w = undefined;  
}  
</script>  
  
</body>  
</html>
```

# Chap III HTML5

## L' HTML 5 :

L'API geolocalisation : Cette API permet de repérer la position d'un utilisateur. La méthode à utiliser est : getCurrentPosition().

```
<script>
var x = document.getElementById("demo");
function getLocation() {
  if (navigator.geolocation) {
    navigator.geolocation.getCurrentPosition(showPosition);
  } else {
    x.innerHTML = "Geolocation is not supported by this
browser.";
  }
}
function showPosition(position) {
  x.innerHTML = "Latitude: " + position.coords.latitude +
  "<br>Longitude: " + position.coords.longitude;
}
</script>
```



# Chap III HTML5

## L' HTML 5 :

L'API geolocalisation : Cette API permet de repérer la position d'un utilisateur. La méthode à utiliser est : getCurrentPosition().

Elle renvoie un objet « position » avec les propriétés :

**coords.latitude** : latitude (décimale renvoyée toujours)

**coords.longitude** : longitude (décimale renvoyée toujours)

**coords.accuracy**: accuracy (renvoyée toujours)

**coords.altitude**: altitude en metres au dessus de la mer (if available)

**coords.altitudeAccuracy** : altitude accuracy (if available)

**coords.heading** : en degrés par rapport au nord (if available)

**coords.speed** : speed (metres/second returned if available)

**timestamp** :date et heure de la réponse ( if available)