



# Les nouveautés de HTML5

11 décembre 2013

Pierre Rudloff

**HTML**



# HTML5 ?

Première mise à jour depuis HTML 4.01 (sorti en 2000)

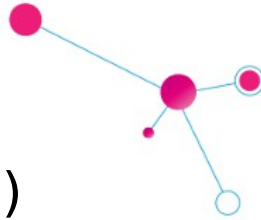
Élaboré à partir de 2008, en évolution constante depuis (*living standard*)

Ajout de fonctionnalités pour la construction d'applications web

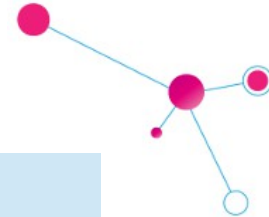
Nouvelles balises

Nouvelles API (JavaScript)

Simplification de la syntaxe



# Simplification



## HTML5

```
<!Doctype HTML>
```

```
<meta charset="UTF-8">
```

```
<script src="script.js"></script>
```

```
<link rel="stylesheet"  
href="style.css">
```

## HTML 4.01

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC  
"-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"  
"http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
```

```
<meta http-equiv="Content-Type"  
content="text/html; charset=utf-8">
```

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

```
<link rel="stylesheet"  
href="style.css" type="text/css">
```



# Canevas

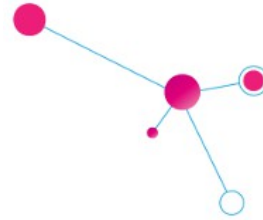
La balise `<canvas>` permet de définir une surface vide sur laquelle on peut dessiner grâce à une API JavaScript.

On peut y placer des images, du texte, des formes géométriques et les animer.

Exemples :

[\*http://html5demos.com/canvas-grad\*](http://html5demos.com/canvas-grad)

[\*https://rudloff.pro/parazitor/\*](https://rudloff.pro/parazitor/)



## Vidéo/audio

Les balises `<audio>` et `<video>` permettent de s'affranchir des plugins comme Flash ou QuickTime pour la lecture de média.

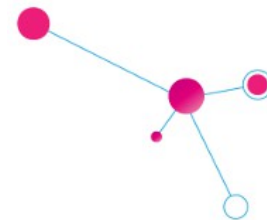
De plus, les vidéos sont contrôlables par JavaScript et modifiables par CSS.

Exemples :

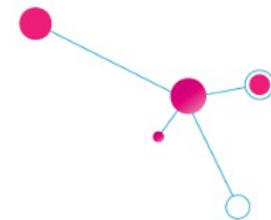
<http://html5demos.com/video>

[http://camendesign.com/code/video\\_for\\_everybody/test.html](http://camendesign.com/code/video_for_everybody/test.html)

<http://www.videojs.com/>



# Formulaires



HTML5 ajoute plusieurs types à la balise `<input>` :

## **search**

Un champ imitant le champ de recherche du système

## **e-mail**

Champ pour un e-mail (le navigateur vérifiera si cela ressemble bien à une adresse e-mail)

## **range**

Une glissière

## **number**

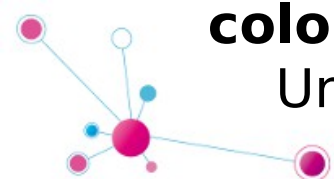
Pour des nombres uniquement (avec des boutons + et - dans certains navigateurs)

## **date**

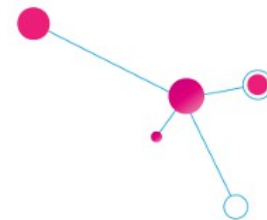
Un calendrier

## **color**

Un sélecteur de couleur (au format hexadécimal)



# Formulaires



Il ajoute également de nouveaux attributs :

## **autofocus**

Le champ est sélectionné automatiquement à l'ouverture de la page

## **placeholder**

Un texte à afficher tant que le champ n'est pas rempli

## **required**

Il faut remplir ce champ pour pouvoir valider le formulaire

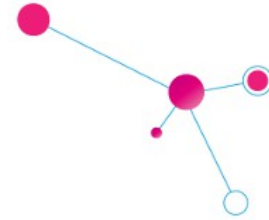
Exemples :

<https://ie.microsoft.com/TEStdrive/HTML5/Forms/Default.html>

<http://bradshawenterprises.com/tests/formdemo.php>



# Balises sémantiques



## ***header***

En-tête de la page ou d'une section

## **footer**

Pied de page

## **nav**

Menu de navigation

## **section**

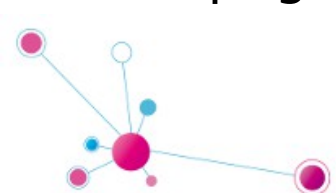
Une section d'un document (généralement avec son propre en-tête)

## **article**

Un article ou un contenu qui se suffit à lui-même

## **aside**

Un contenu indirectement relié au contenu principal de la page





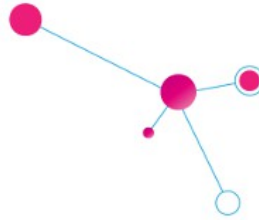
# Balises sémantiques

## ***time***

Permet d'indiquer une date et son équivalent au format ISO (via l'attribut datetime)

## **mark**

Permet de surligner un mot-clef mis en avant comme un résultat de recherche



# Géolocalisation

La fonction *navigator.geolocation.getCurrentPosition* permet d'obtenir les coordonnées de l'utilisateur, ce qui permet, par exemple, de les afficher sur une carte.

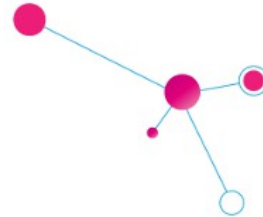
Pour déterminer la localisation, le navigateur utilise, selon ce qui est disponible :

- L'adresse IP ;
- Une triangulation avec les réseaux wi-fi ;
- Une triangulation avec les bornes GSM.

Exemples :

<http://html5demos.com/geo>

<http://www.openstreetmap.org/>



## Stockage local

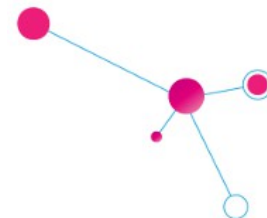
L'objet *JavaScript localStorage* permet de stocker des chaînes (voire des objets plus complexes si on les convertit en JSON) avec d'enregistrer des informations sur l'utilisateur, des préférences, un historiques, etc.

L'avantage de cette fonctionnalité, par rapport à d'autres technologies comme les cookies, est de pouvoir fonctionner hors-ligne.

Exemples :

<http://html5demos.com/storage>

<http://html5demos.com/storage-events>



## Pages hors ligne

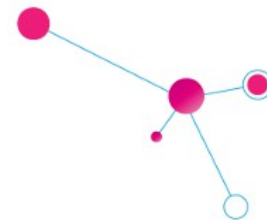
La variable `navigator.onLine` permet de vérifier si le navigateur est connecté à Internet et, dans le cas contraire, de travailler localement en attendant de pouvoir synchroniser les données avec le serveur.

Il est également possible de stocker toute une application localement avec un manifeste de cache.

Exemples :

*<http://html5demos.com/offline>*

*<http://html5demos.com/offlineapp>*

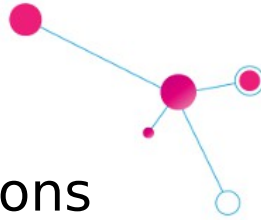


# Micro-données

Les micro-données permettent de donner des indications supplémentaires aux moteurs de recherche sur le contenu de la page. On utilise pour cela des propriétés issues d'un vocabulaire commun. Le vocabulaire le plus utilisé est celui de Schema.org.

Exemples :

*<https://www.google.com/search?q=rich+snippet+example&star>*



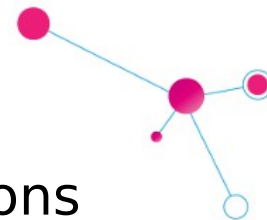
# WebSockets

La technologie WebSockets permet des communications simultanées entre plusieurs utilisateurs. Elle est particulièrement utile pour les jeux vidéo et les applications de chat.

Exemples :

*<http://html5demos.com/web-socket>*

*<http://browserquest.mozilla.org/>*



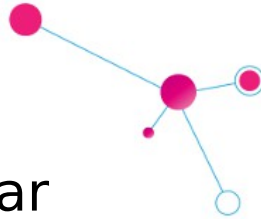
# Drag'n'drop

HTML5 permet de rendre des éléments déplaçables par l'utilisateur.

Exemples :

*<http://html5demos.com/drag-anything>*

*<http://edu.makery.ch/projects/dart-html5-drag-and-drop/>*



## Liens utiles

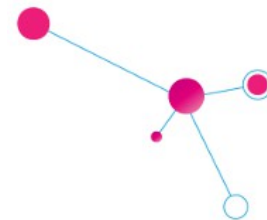
*<http://code.google.com/p/html5shiv/>*

*<http://modernizr.com/>*

*<http://caniuse.com/>*

*<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/HTML/HTML5>*

*<http://www.w3.org/TR/html51/>*





## Bibliographie

Keith, Jeremy, *HTML5 for Web Designers*

Pilgrim, Mark, *HTML5: Up and Running*

Pilgrim, Mark, *Dive Into HTML5*

Rodolphe Rimelé, *HTML5 : une référence pour le développeur web*

Raphaël Goetter, *CSS avancées - Vers HTML5 et CSS3*

