



## Introduction

### Le langage HTML 5

El hadji Mamadou NGUER Enseignant chercheur en Informatique à l'UVS



# Chapitre1 : Introduction

---

**Objectifs spécifiques** : A la suite de ce chapitre, l'étudiant doit être capable de:

1. Décrire le langage HTML5
2. Définir la déclaration d'un document HTML5
3. Définir l'encodage des caractères dans un document HTML5
4. Expliquer la prise en charge de HTML5 par les navigateurs
5. Décrire les éléments et attributs de HTML 4 supprimés dans HTML5
6. Décrire les nouveaux éléments et attributs de HTML5
7. Créer un document HTML5

# Introduction

---

## Qu'est-ce que HTML5?

- HTML5 sera la nouvelle norme de HTML le langage de balisage standard pour la création de page Web.
- Il remplace HTML4.01 qui date de 1999 car le Web a beaucoup changé depuis lors.
- HTML5 est encore en cours d'élaboration. Cependant, les principaux navigateurs ont déjà pris en charge une bonne partie des nouveaux éléments et API de HTML5.
- C'est le fruit d'une collaboration en 2006 entre le World Wide Web Consortium (W3C) et le Web Hypertext Application Technology Working Group (WHATWG).
- WHATWG a travaillé avec les formulaires et les applications Web, et le W3C a travaillé sur XHTML 2.0.

# Introduction

---

## Les règles établies pour HTML5

- Les nouvelles fonctionnalités devraient être fondées sur le langage HTML, CSS, DOM et JavaScript
- Le besoin en plugins externes (comme Flash) doit être réduit.
- Une meilleure gestion des erreurs doit être établie.
- Plus de balises sont mises en place pour remplacer les scripts
- HTML5 doit être indépendant du périphérique
- Et le processus de son développement doit être visible au public

# Introduction

## Le type de document de HTML5

- Un document HTML doit toujours avoir un DTD (Document Type Definition)
- La déclaration du type de document en HTML5 est très simple
- Il s'agit simplement d'ajouter `<!DOCTYPE html>` en début du document HTML
- Exemple : mapage.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Titre du document</title>
  </head>
  <body>
    Contenu du document.....
  </body>
</html>
```

# Introduction

## L'encodage des caractères

- L'encodage des caractères permet de définir les caractères que la page pourra afficher
- La déclaration de l'encodage des caractères est aussi très simple en HTML5
- s'agit simplement d'ajouter `<meta charset="UTF-8">` dans la balise head
- L'encodage par défaut des caractères en HTML5 est UTF-8.
- Exemple : mapage.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Titre du document</title>
    <meta charset="UTF-8">
  </head>
  <body>
    Contenu du document.....
  </body>
</html>
```

# Introduction

## Ce que HTML5 apporte de nouveau

- **HTML5** c'est de nouveaux éléments dont les plus intéressantes sont :
  - Les éléments **sémantiques** tels que `<header>`, `<footer>`, `<article>`, et `<section>`.
  - Les **attributs** de contrôle de formulaire comme **number**, **date**, **time**, **calendar**, et **range**.
  - Les éléments **graphiques** : `<svg>` et `<canvas>`.
  - Les éléments **multimédias** `<video>` et `<audio>`.
- HTML5 c'est aussi de nouvelles API (Application Programming Interfaces ) :
  - La Géolocalisation
  - Le Drag and Drop
  - Le Stockage web local (Puissante alternative pour les cookies)
  - Les Web Workers
  - Server-sent events (SSE)

# Introduction

## Les éléments de HTML4 supprimés de HTML5

- Les éléments suivants de HTML 4.01 sont supprimés de HTML5:
  - <acronym>
  - <applet>
  - <basefont>
  - <big>
  - <center>
  - <dir>
  - <font>
  - <frame>
  - <frameset>
  - <noframes>
  - <strike>
  - <tt>



# Introduction

## Prise en charge de HTML5 par les navigateurs

- HTML5 est supporté par tous les navigateurs modernes.
- En outre, tous les navigateurs, anciens et nouveaux, gèrent automatiquement les éléments non reconnus comme les huit nouveaux éléments sémantiques définis en HTML5 qui sont tous de niveau bloc.
- Pour assurer un comportement correct de ces éléments dans les anciens navigateurs, il faudra ajouter le code CSS suivant :

```
header, section, footer, aside, nav, main, article, figure {  
    display: block;  
}
```

# Introduction

## Prise en charge de HTML5 par les navigateurs

- Ajout de nouveaux éléments HTML
- Exemple: Ajout de l'élément `<monElt>` en définissant son style d'affichage:

```
<!DOCTYPE html>
<html><head>
<script>document.createElement("monElt")</script>
<style>
    monElt{
        display: block;
        background-color: #dddddd;
        padding: 50px;
    }
</style>
</head>
<body>
<h1>Un titre</h1>
<monElt>Mon nouveau élément</monElt>
</body></html>
```

- La déclaration `document.createElement("monElt")` est ajoutée, pour IE9 et plus.

# Introduction

## Prise en charge de HTML5 par les navigateurs

- Problème avec Internet Explorer
  - Vous pouvez utiliser la solution décrite ci-dessus, pour tous les nouveaux éléments HTML5, mais Internet Explorer 8 et antérieurs, ne supportent pas de style d'éléments inconnus.
  - Heureusement, Sjoerd Visscher a créé une solution appelée HTML5Shiv qui permet de contourner le problème :

```
<!--[if lt IE 9]>  
  <script src="https://oss.maxcdn.com/libs/html5shiv/3.7.0/html5shiv.js">  
  </script>  
<![endif]-->
```

- Le code ci-dessus est un commentaire, mais les versions antérieures à IE9 pourront le lire (et le comprendre).

# Introduction

## Prise en charge de HTML5 par les navigateurs

- Exemple avec HTML5Shiv
  - Le script HTML5Shiv doit être placé dans l'élément <head>, après toutes les feuilles de style :

```
<html>
<head>
<meta charset="UTF-8">
<!--[if lt IE 9]>
  <script
src="https://oss.maxcdn.com/libs/html5shiv/3.7.0/html5shiv.js"></script>
<![endif]-->
</head>
<body>

<section>

<h1>Les villes du Sénégal</h1>
```

# Introduction

## Prise en charge de HTML5 par les navigateurs

- Exemple avec HTML5Shiv

```
<article>  
<h2>Dakar</h2>  
<p>La ville de Dakar est la capitale de la République du Sénégal et de la  
région de Dakar. Elle compte 1 056 009 1 habitants.</p>  
</article>
```

```
<article>  
<h2>Saint-Louis</h2>  
<p>Saint-Louis est l'une des plus grandes villes du Sénégal et,  
historiquement, l'une des plus importantes.</p>  
</article>
```

```
<article>  
...  
</article>  
</section>  
</body>  
</html>
```