

*Web : principes
de base
(HTML/CSS)*

DA1
Henallux

Module 3

Introduction au CSS

Au programme...

➤ HTML et CSS

- *Distinguer fond et forme*
- *Comment styler le contenu HTML ?*

➤ Syntaxe des règles CSS

- *Format général d'une règle CSS*
- *Premiers sélecteurs CSS*

➤ Balises pour le ciblage

- *Le point sur <div> et *
- *Les balises sémantiques de HTML5*

HTML



CSS



HTML et CSS

Au programme de ce chapitre...

- **Distinguer fond et forme**
 - *À quoi sert chacun de ces langages ?*
- **Comment styler le contenu HTML ?**
 - *Trois méthodes pour associer CSS et HTML.*

Ensuite : *Syntaxe des règles CSS*

Distinguer fond et forme

- Distinction entre
 - **Fond** : le contenu, le message, l'information, le texte...
 - **Forme** : la manière dont le fond est présenté, le format, le *style*...
- Dans une page web :
 - **HTML** : en charge du **fond** (identifier la structure du contenu)
 - **CSS** : en charge de la **forme** (comment présenter chaque partie)

HTML	CSS
<h1> marque les titres	Taille de caractères ? Gras ? Quelle fonte ? Souligné ? Aligné à gauche ou centré ?
<th> marque les titres de colonnes/lignes	
 marque les mots mis en emphase	Italique (standard) ? Quelle couleur ? Une fonte différente ? Souligné ? Encadré ? Surligné en jaune ?

Distinguer fond et forme

Même HTML Des CSS différents

Welcome to My Homepage

Use the menu to select different Stylesheets

Stylesheet 1

Stylesheet 2

Stylesheet 3

Stylesheet 4

No Stylesheet

Same Page Different Stylesheets

This is a demonstration of how different stylesheets can change the layout of your HTML page. You can change the layout of this page by selecting different stylesheets in the menu, or by selecting one of the following links: [Stylesheet1](#), [Stylesheet2](#), [Stylesheet3](#), [Stylesheet4](#).

No Styles

This page uses DIV elements to group different sections of the HTML page. Click here to see how the page looks like with no stylesheet: [No Stylesheet](#).

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis autem vel eum irure dolor in hendrerit in vulputate velit esse molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero eros et accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent luptatum zzril delenit augue duis dolore te feugiat nulla facilisi.

Side-Bar

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat.

Welcome to My Homepage

Use the menu to select different Stylesheets

Stylesheet 1

Stylesheet 2

Stylesheet 3

Stylesheet 4

No Stylesheet

Same Page Different Stylesheets

This is a demonstration of how different stylesheets can change the layout of your HTML page. You can change the layout of this page by selecting different stylesheets in the menu, or by selecting one of the following links: [Stylesheet1](#), [Stylesheet2](#), [Stylesheet3](#), [Stylesheet4](#).

No Styles

This page uses DIV elements to group different sections of the HTML page. Click here to see how the page looks like with no stylesheet: [No Stylesheet](#).

Side-Bar

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis autem vel eum irure dolor in hendrerit in vulputate velit esse molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero eros et accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent luptatum zzril delenit augue duis dolore te feugiat nulla facilisi.

Welcome to My Homepage

Use the menu to select different Stylesheets

• Stylesheet 1

• Stylesheet 2

• Stylesheet 3

• Stylesheet 4

• No Stylesheet

Side-Bar

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat.

Same Page Different Stylesheets

This is a demonstration of how different stylesheets can change the layout of your HTML page. You can change the layout of this page by selecting different stylesheets in the menu, or by selecting one of the following links: [Stylesheet1](#), [Stylesheet2](#), [Stylesheet3](#), [Stylesheet4](#).

No Styles

This page uses DIV elements to group different sections of the HTML page. Click here to see how the page looks like with no stylesheet: [No Stylesheet](#).

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis autem vel eum irure dolor in hendrerit in vulputate velit esse molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero eros et accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent luptatum zzril delenit augue duis dolore te feugiat nulla facilisi.

Welcome to My Homepage

Use the menu to select different Stylesheets

Stylesheet 1

Stylesheet 2

Stylesheet 3

Stylesheet 4

No Stylesheet

Same Page Different Stylesheets

This is a demonstration of how different stylesheets can change the layout of your HTML page. You can change the layout of this page by selecting different stylesheets in the menu, or by selecting one of the following links: [Stylesheet1](#), [Stylesheet2](#), [Stylesheet3](#), [Stylesheet4](#).

No Styles

This page uses DIV elements to group different sections of the HTML page. Click here to see how the page looks like with no stylesheet: [No Stylesheet](#).

Side-Bar

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis autem vel eum irure dolor in hendrerit in vulputate velit esse molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero eros et accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent luptatum zzril delenit augue duis dolore te feugiat nulla facilisi.

Distinguer fond et forme

- Quelques **raisons** :
 - **Découplage** : *modifier contenu/style indépendamment*
Principe de la « Separation of concerns »
 - **Réutilisabilité** : *1 style sur n pages / 1 contenu avec n thèmes*
Principe du « Point de modification unique »
 - **Sémantique plus riche** : *italique/important ≠ italique/mot en anglais*
 - **Personnalisation** : *remplacer un style plus aisément*
Adaptation aux goûts et besoins des utilisateurs (accessibilité)
- Quelques **conséquences** :
 - **Ne pas** utiliser les balises `` (bold) et `<i>` (italic).
 - Utiliser des **noms de classes / d'identificateurs neutres** par rapport au style (par exemple : *important* au lieu de *texterouge*).
 - Ne pas coder les éléments de style « en dur » dans le HTML.

Utiliser HTML avec style(s)

Où placer les indications de style ?

- Format « **inline** » :
au sein du HTML, *sur chaque élément*
via l'attribut `style`
- Format « **interne** » :
dans l'en-tête HTML, *sous forme de règles*
via la balise `style`
- Format « **externe** » :
dans un fichier séparé, *sous forme de règles*
fichier à lier via la balise `link`

Sur un élément :

« *Toi, tu seras écrit en bleu.* »

« *Toi aussi, tu seras en bleu.* »

Sous forme de règle :

« *Tous les titres h2 sont en bleu.* »

Utiliser HTML avec style(s) - 1/3

Format « inline » : au sein du HTML

- Attribut **style**
- Format : **propriété : valeur** (; pour séparer les paires)

- Exemple :

Troisième sous-titre

Ici vous trouverez bientôt un *texte* très intéressant.

```
<h2 style="color:blue">Troisième sous-titre</h2>
<p style="text-align:center">
  Ici vous trouverez bientôt un
  <em style="font-family:courier; font-size:250%">texte</em>
  très intéressant.
</p>
```


Utiliser HTML avec style(s) - 2/3

Format « interne » : dans l'en-tête HTML

- Balise **style**
- Règles au format **cible { paires propriétés/valeurs }**

- Exemple :

```
<head>
  <style>
    h2 {color:blue}
    p {text-align:center}
    em {font-family:courier; font-size:250%}
  </style>
</head>
<body> <h2>Mon titre</h2> <p>...</p> </body>
```

Feuille de style/stylesheets :

Ici, des règles CSS à appliquer à tous les <h2>, à tous les <p>, à tous les du corps.



Utiliser HTML avec style(s) - 3/3

Format « externe » : dans un fichier `.css` séparé

- Lié via `<link rel="stylesheet" href="..." />`
- Règles au format `cible { paires propriétés/valeurs }`

• Exemple :

```
<head>
```

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

```
</head>
```

```
<body>
```

```
  <h2>Mon titre</h2>
```

```
  <p>...</p>
```

```
</body>
```



style.css

```
h2 {color:blue}
p {text-align:center}
em {
  font-family:courier;
  font-size:250%
}
```

Utiliser HTML avec style(s)

Quelle méthode choisir ?

Pour un site fini : **format externe**
Autres formats : pour tester/la création

		
Inline	Facile/rapide à modifier Pratique pour tester	Cibler 50 titres = recopier le style 50 fois... Modifier = modifier à 50 endroits... Limité à 1 style/thème par élément.
Interne	Règles générales qui ciblent plusieurs éléments ⇒ Point de modification unique...	... pour la page, pas pour tout le site Recopier (& télécharger) les mêmes règles pour chaque page
Externe	Un seul fichier à modifier/télécharger Réutilisable (pour d'autres sites) Éditable séparément du contenu	

Syntaxe des règles CSS

Au programme de ce chapitre...

➤ **Format général d'une règle CSS**

- *Comment écrire une règle CSS*

➤ **Trois premiers types de sélecteurs**

- *Comment indiquer à quoi la règle doit être appliquée ?*

Ensuite : *Balises pour le ciblage*

Format général d'une règle

- Syntaxe d'une **règle CSS** :

```
h2 { color:blue ; font-size:250% }
```

Sélecteur

= à quel(s) élément(s)
la règle s'applique

Liste de déclarations

séparées par des ;
encadrée par des {}

- Syntaxe d'une **déclaration CSS** :

```
color:blue  
font-size:250%
```

Propriété
suivie de :

Valeur

Format général d'une règle

Quelques remarques sur la syntaxe CSS

- CSS ignore les blancs : on peut donc indenter de manière élégante.

```
h2 {  
    color : blue;  
    font-size : 250%;  
}
```

- Dans un fichier CSS, on peut ajouter des commentaires.

```
/* Styles liés aux tableaux */  
...
```

- On peut ajouter un ; après la dernière déclaration.

```
h2 { color:blue; font-size:250%; }
```



Trois premiers sélecteurs CSS

- Sélecteur de **balise** : toutes les balises de même nom.

```
h2 { color : blue }
```

- Sélecteur d'**identificateur** (avec #) : un unique élément HTML

```
#para1 { color : red }
```



```
<p id="para1">Voici mon 1er paragraphe.</p>
```

- Sélecteur de **classe** (avec .) : plusieurs éléments HTML

```
.important { color : red }
```



```
<h2 class="important">Titre important</h2>  
<p class="important">Paragraphe important.</p>  
<p>Un <em class="important">mot</em> important.</p>
```

Format général d'une règle

Quelques remarques sur les règles CSS

- Le type de sélecteur est déterminé par le premier caractère.

`nombalise`

`#ident`

`.classe`

- Un élément HTML peut avoir plusieurs classes.

```
<p class="intro deux-colonnes">...</p>
```

- Attention à la différence entre **identificateur** et **classe** !

- Identificateur : identifie un élément unique
- Classe : plusieurs éléments peuvent avoir la même classe

- Un nom de classe CSS peut comporter les caractères suivants :

- lettres (**a-z**, **A-Z**), chiffres (**0-9**), tiret (-), underscore (_)
- mais ne peut pas commencer par un chiffre !

Balises pour le ciblage

Au programme de ce chapitre...

➤ Les balises génériques `<div>` et ``

- *Regrouper plusieurs paragraphes / éléments*
- *Ou cibler/regrouper un bout de texte*

➤ Les balises sémantiques

- *Des balises pour décrire la structure de la page*

➤ Quelques balises supplémentaires

- *Un aperçu de quelques autres balises HTML disponibles (sauf celles correspondant aux modules suivants, comme les formulaires)*

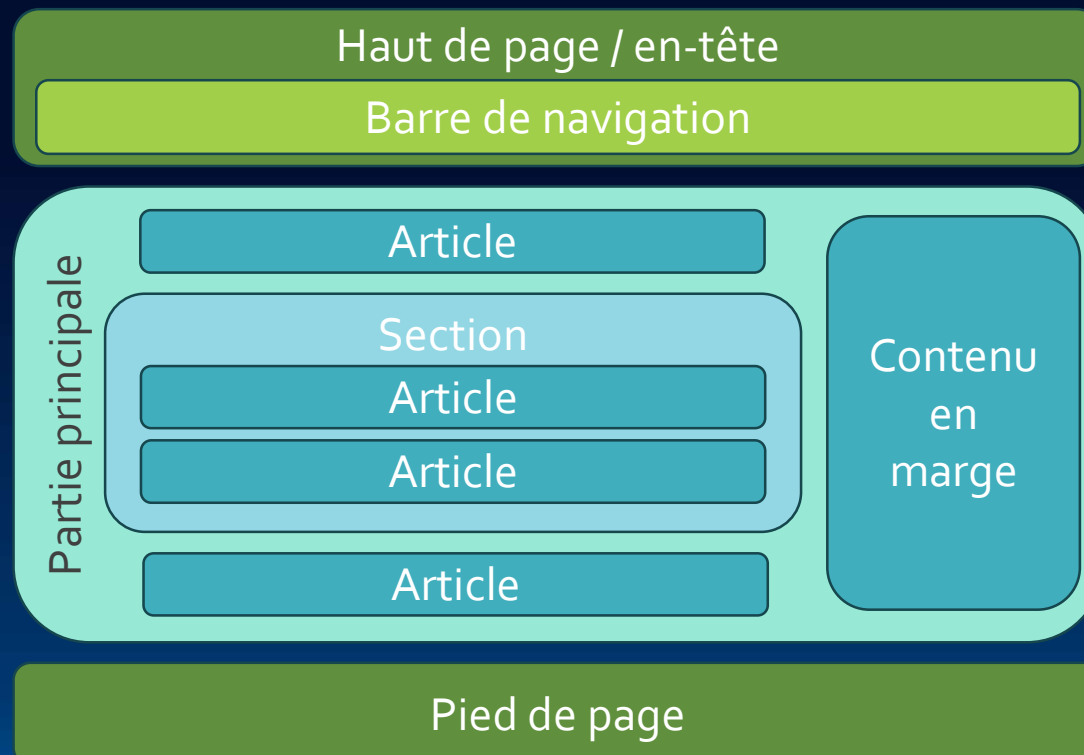
Les balises génériques

- La **balise** `<div>` permet de grouper des éléments HTML.
- La **balise** `` permet de cibler un bout de texte.
- Objectifs :
 - structurer le contenu de la page
 - permettre de cibler (via un id ou une classe) ces parties du contenu

```
<div id="intro">  
  {  
    <p>Les <span class="sigle">DA</span> et les  
    <span class="sigle">IA</span> ont des cours en commun  
    mais les matières vues dans ces  
    <span class="sigle">AA</span> ne sont pas identiques.</p>  
    <p>Cette page va exposer les principales différences.</p>  
  }  
</div>
```

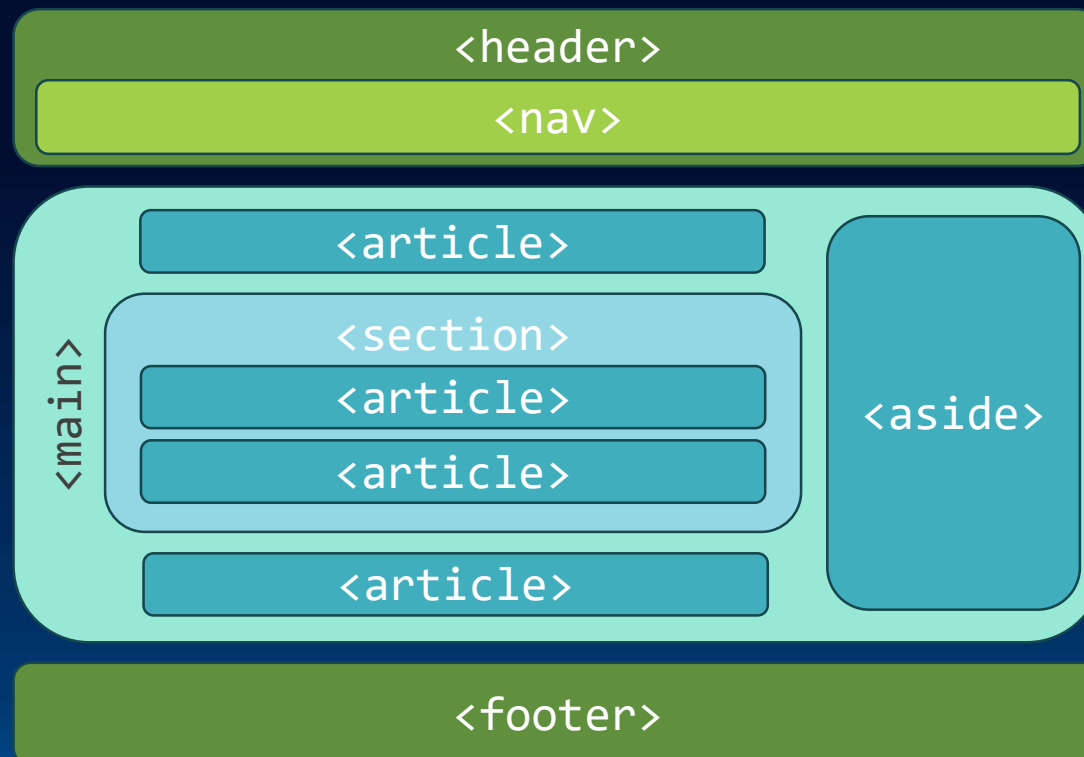
Les balises sémantiques

- Certains éléments se retrouvent dans la structure de nombreuses pages web.



Les balises sémantiques

- Les balises sémantiques permettent de les cibler sans devoir ajouter des identificateurs/classes.



Les balises sémantiques

- = balises indiquant la signification / l'objectif / la structure d'une portion du contenu
- Elles n'ont pas forcément de style d'affichage par défaut : sans CSS, leur ajout peut ne rien changer du tout !

Balise	Note
header	En-tête de la page ou d'une section / un article
nav	Barre/menu de navigation
main	Partie principale de la page (a priori unique)
section	Groupe d'articles
article	Un élément de la page (a priori pas unique)
aside	Contenu en marge, note descriptive
footer	Pied de la page ou d'une section / un article

Quelques autres balises (bloc)

Les balises suivantes correspondent à un paragraphe entier ou à un groupe d'éléments HTML (**bloc**).

Balise	Note
blockquote	Citation (attribut <code>cite="URL source"</code>) - <i>pour la version inline : voir <q></i>
details	Élément de divulgation/spoiler (a priori replié) (attribut booléen <code>open</code>)
summary	Portion toujours affichée (place à l'intérieur d'un <details>)
figure	Diagramme ou image illustrant le texte
figcaption	Légende d'une figure (placé à l'intérieur de la balise <figure>)
hgroup	Regroupe un titre <h1>-<h6> et le contenu associé qui le suit
menu	Alternative / synonyme à
pre	Texte ou code à afficher tel quel en conservant les espacements

Note. Certaines de ces balises peuvent être associées à un style par défaut.

Quelques autres balises (inline)

Les balises suivantes ciblent un ou plusieurs mots (**inline**).
Il s'agit généralement de balises purement sémantiques sans style par défaut.

Balise	Note
abbr	Abréviation (attribut <code>title="version longue"</code>)
address	Adresse de contact (typiquement dans le <code><footer></code>)
cite	Titre d'une œuvre citée ou référencée
dfn	Terme défini (dans le paragraphe ou le texte qui le définit)
q	Partie de texte provenant d'une citation
time	Date, heure ou durée (attribut <code>datetime</code>)

Quelques autres balises (inline)

Les balises suivantes ciblent un ou plusieurs mots (**inline**) et sont généralement associées à un style par défaut.

Balise	Note
code	Bout de code au sein d'un texte, généralement affiché en monospace
del ins	Texte marqué comme supprimé / inséré ou ajouté récemment
dfn	Terme défini (au sein du paragraphe ou texte qui le définit)
kbd	Touches de clavier à utiliser (par exemple pour un raccourci-clavier)
mark	Texte marqué pour sa pertinence (par exemple mots recherchés)
samp	Texte correspondant à une sortie produite par un programme
small	Commentaire, texte légal (généralement affiché en plus petit)
sub sup	Texte en indice / exposant
var	Nom d'une variable (en math, ou dans du code)

Quelques autres balises (inline)

Anciennes balises de style revisitées

Ces balises inline étaient parfois utilisées pour indiquer un style d'affichage. Leur interprétation a été revisitée par cohérence avec la séparation HTML/CSS.

Balise	Note
b	Mots-clefs qu'on désire faire ressortir (ex : nom du produit dans une critique)
<i>i</i>	Texte différent du reste (ex : idiomes, termes techniques/scientifiques...)
s	Texte qui n'est plus correct/d'actualité (ex : offre après épuisement du stock)
<u>u</u>	Texte avec annotation non textuelle (ex : fautes d'orthographe)

La signification de ces balises étant souvent nébuleuse, il est préférable de ne plus les utiliser du tout.

Et en aucun cas juste pour imposer un style (bold, italic, strike-through, underline) : cela devrait se faire via le CSS !

Envie d'encore plus de balises ?

Quelques-unes pour la route :

Balise	Note
dl dt dd	Liste de définitions (<u>d</u> efinition <u>l</u> ist, <u>t</u> erm, <u>d</u> escription)
ruby rp rt	Annotations, typiquement associées à des caractères asiatiques
...	Plus d'informations : voir la section « HTML éléments » sur https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML/Reference

Balises dans ce cours

- Les tableaux précédents sont donnés comme références/guides, pas comme « matière à connaître » (et certainement pas par cœur).
- Leur objectif est de proposer un survol des balises HTML existantes, sans prétendre être exhaustifs (et sans mentionner les balises propres aux sujets des modules suivants comme les formulaires HTML).