



HTML

Les balises

Balises HTML : rappels

Les balises sont toutes composées de chevrons ouvrants « < » et fermants « > »

Il existe deux types de balises :

- Balises par paires, avec une balise ouvrante et une fermante
=> <p></p>, <div></div>, <h1></h1>
- Balises orphelines, qu'on nomme « auto-fermantes »
=> ,

- Si des balises en contiennent d'autres, les balises contenues sont appelées « enfants » et les balises conteneurs sont les « parents » .

Balises HTML : Block et Inline



Il existe de plus deux grandes « familles » de balises :

- Les balises « block » => Créent un retour à la ligne automatique et contiennent du texte ou d'autres balises (block ou inline).
- Les balises « inline » => Pas de retour à la ligne, se trouvent automatiquement à l'intérieur d'une balise block et peuvent contenir du texte ou des balises inline uniquement.

Balises HTML : Les balises titre (block)

Les balises titres sont au nombre de 6. Pas de panique, elles sont très simples et hiérarchisées :

- `<h1></h1>` => Titre très important, souvent unique sur une page
- `<h2></h2>` => Titre important
- `<h3></h3>` => Titre un peu important
- `<h4></h4>`
- `<h5></h5>`
- `<h6></h6>`

```
<h1>Je suis un titre important</h1>  
<h3>Je suis clairement moins important</h3>
```

Attention ! Les balises de titre n'ont rien à voir avec la balise `<title>` située dans le `<head>` de la page !! La balise `<title>` affiche le titre dans la barre du navigateur, c'est le titre de la page entière.

Note : ne choisissez pas vos titres par rapport à leur mise en forme (taille du texte). Choisissez-les pour leur importance (web sémantique).

Balises HTML : Les paragraphes (block)

La balise de paragraphe `<p></p>` est la balise de base pour écrire du texte.

```
<p>Je suis un paragraphe, je suis très important ! </p>
```

La touche « Entrée » de votre clavier ne permettra pas de faire un retour à la ligne dans votre paragraphe.

Pour le navigateur,

```
<p>Je suis un paragraphe, je suis très important ! </p>
```

est la même chose que

```
<p>Je suis un paragraphe,  
je suis très important ! </p>
```

Pour revenir à la ligne, utilisez la balise orpheline « break » : `
`. N'en abusez pas !

Balises HTML : Mise en pratique (20mn)

Dans un nouveau dossier de votre workspace, créez un fichier « main.html » qui contiendra le « boilerplate » (squelette de code minimal) HTML de base :

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset "utf-8" />
    <title>Titre de ma page</title>
  </head>
  <body>
  </body>
</html>
```

Créez dans le <body> un titre important avec un paragraphe.

Créez un autre titre, moins important, avec un paragraphe.

Balises HTML : Accentuation (inline)

Certaines balises permettent de mettre en avant des mots au sein des paragraphes :

- `` => Pour mettre du texte en *emphase* (accentuation).
- `` => Pour mettre du texte en **renforcement**.

```
<p>Ici, nous pouvons voir une <em>emphase</em> par défaut avec Chrome, et un <strong>strong</strong></p>
```

Ici, nous pouvons voir une *emphase* par défaut avec Chrome, et un **strong**

Encore une fois, le fond prévaut sur la forme, choisissez les balises pour leur signification plutôt que pour leur style. Le style pourra être modifié plus tard grâce au CSS.

Balises HTML : Mise en pratique (10mn)



Essayez d'utiliser les balises d'accentuations sur les mots d'un texte de votre choix.

Si vous n'avez pas d'idée, utilisez un « lorem ipsum »:

<https://www.lipsum.com/>

Balises HTML : Les balises universelles

Il existe deux balises permettant de structurer le code. Elles ne sont pas interprétées de manière spécifique et n'ont aucun sens sémantique particulier :

- La balise `<div></div>`, de type block
- La balise ``, de type inline

Pour le moment, elles ne paraissent pas très utiles, mais vous verrez rapidement qu'elles sont indispensables pour la réalisation de pages web.

Balises HTML : Les liens (inline)

Pour faire un lien vers un autre site, une autre page ou vers une balise de la page (ancree), on utilise la balise `<a>`.

Elle nécessite l'attribut « href » qui contiendra l'adresse du lien.

```
<p>C'est super pour trouver des infos <a href="https://www.google.fr">GOOGLE</a></p>
```

C'est super pour trouver des infos [GOOGLE](https://www.google.fr)

Il y a deux autres attributs intéressants :

L'attribut « title » qui affiche une bulle d'aide au survol du curseur de la souris

L'attribut « target » qui permet grâce à la valeur « _blank » d'ouvrir le lien dans un nouvel onglet ou une nouvelle page selon le navigateur.

```
<p>C'est super pour trouver des infos <a href="https://www.google.fr" title="On va sur google ?" target="_blank">GOOGLE</a></p>
```

Balises HTML : Les liens (inline)

Pour rediriger vers une autre page, il nous faut le « chemin » (en anglais, le « path ») de celle-ci. Pour cela deux choix :

Le chemin relatif => On donne l'adresse de notre page par rapport au dossier dans lequel on se situe

```
<p>Ma super page est <a href="./maPage.html">ICI</a></p>
```

Le chemin absolu => On donne l'adresse exacte de notre page en partant de la racine (commence par « / »)

```
<p>Ma super page est <a href="C:\\dossier\\maPage.html">ICI</a></p>
```

Note : En relatif, on utilise « ./ » pour rester dans le répertoire courant et « ../ » pour remonter d'un niveau. Il est possible de cumuler les « ../ » pour remonter plusieurs niveaux.

Balises HTML : Les liens (inline)

Pour rediriger vers une balise de la page, ancre, il faut que celle-ci ait un « id » en attribut. Sans identifiant (id) il est impossible de rediriger vers une balise.

```
<p>Bas de page <a href="#basDePage">ICI</a></p>
...
...
...
...
<p id="basDePage">Mon bas de page</p>
```

ATTENTION !

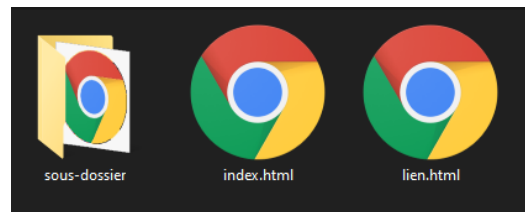
Les identifiants (id) doivent **TOUJOURS** être uniques sur une même page.

Balises HTML : Mise en pratique (40mn)

Créez un nouveau répertoire de travail.

Créez deux fichiers HTML avec le HTML de base (index.html & lien.html) dans le même dossier.

Dans un sous-dossier, créez la page « autre.html » avec le HTML de base.



Balises HTML : Mise en pratique (40mn)

1. Dans le fichier « index.html », ajoutez un titre, un paragraphe avec du texte, ainsi qu'un lien vers la page « lien.html »
2. Dans le fichier « lien.html », créez une balise de paragraphe avec du texte ainsi qu'un lien vers la page web de votre choix.
3. Toujours dans « lien.html », créez une autre balise de lien qui redirige vers la page « autre.html »
4. Dans le fichier « autre.html », créez une balise paragraphe avec du texte ainsi qu'un lien vers la page « index.html »

Balises HTML : Les images (inline)

Il existe plusieurs formats d'image sur le web.

- **Le PNG => Portable Network Graphics**
 - + Gère la transparence
 - + Meilleure qualité
 - - Plus lourd
- **Le JPEG => Joint Photographic Expert Group**
 - + Plus rapide et léger
 - + Gère 16 millions de couleurs
 - - Ne gère pas la transparence

Balises HTML : Les images (inline)

- Le GIF => Graphics Interchange Format

- + Permet d'afficher des images animées
- - Gère moins de couleurs
- - Ancien format

- Le SVG => Scalable Vector Graphics

- + Très léger : ce logo en PNG pèserait plus de 50ko. En SVG, il pèse 12ko
Cela joue un rôle très important en SEO, puisqu'en allégeant une page, on réduit son temps de chargement, ce qui est un des critères le plus important.
- + Totalement redimensionnable
- + Le texte éventuel dans l'image est interprété comme tel par les robots d'indexation.
- - C'est un très bon format pour les logos, graphiques, illustrations, mais complètement inadapté à la photographie ou la haute définition.
- - Il n'est pas pris en charge par les anciens navigateurs
- - Le code d'une image SVG peut être difficile à appréhender



Balises HTML : Les images (inline)

En résumé :

- Une photo => JPEG
- Image transparente => PNG
- Graphique => SVG / PNG
- Image animée => GIF
- Logo, Illustration => SVG

Conseils :

Faites attention aux noms de vos images, utilisez aussi le camelCase ou le snake_case.

N'utilisez pas des images qui ne vous appartiennent pas pour des projets pros.

Utilisez un logiciel de retouche (gimp, photoshop,...) pour redimensionner vos images en amont.

Balises HTML : Les images (inline)

La balise permet d'insérer des images. C'est une balise auto-fermante de type inline.

Elle nécessite l'attribut « src » pour indiquer la source de l'image (soit une adresse web, soit une adresse locale).

On peut, et on doit pour des questions d'accessibilité aux personnes mal-voyantes, utiliser l'attribut « alt » pour ajouter un texte alternatif à notre image (texte de remplacement en cas de non-chargement de l'image ou encore pour l'audiodescription).

```
<p>Vous connaissez l'AFPA ? </p>
```



Balises HTML : Mise en pratique (20mn)

1. Créez un nouveau répertoire de travail.
2. Créez un fichier HTML avec le HTML de base.
3. Téléchargez une image sur internet et ajoutez là dans votre dossier.
4. Dans le body, ajoutez un titre, votre image et du texte.

Balises HTML : Les listes (block)

Il existe deux types de listes pour nos pages :

- Les listes ordonnées => ``
- Les listes non-ordonnées => ``

1. HTML
2. CSS
3. JAVASCRIPT
4. NODEJS

- HTML
- CSS
- JAVASCRIPT
- NODEJS

- Chaque élément d'une (ordonnée ou non) doit être déclaré dans une balise ``.

```
<ol>  
  <li>HTML</li>  
  <li>CSS</li>  
  <li>JAVASCRIPT</li>  
  <li>NODEJS</li>  
</ol>
```

Balises HTML : Mise en pratique (20mn)

1. Réutilisez le fichier HTML de la mise en pratique précédente.
2. Ajoutez un titre et deux listes imbriquées comme dans l'exemple ci-dessous:

Liste de langage informatique:

- Langage web:
 1. HTML
 2. CSS
 3. JAVASCRIPT
- Langage serveur:
 1. NODEJS
 2. PHP
 3. PYTHON

Balises HTML : Les sémantiques (block)

De nouvelles balises sont apparues avec le HTML5 : les balises sémantiques.

Elles ont pour but de donner des informations sur le contenu qu'elles entourent.

Le principal intérêt sera de permettre aux « crawlers » (robots d'indexage) de mieux indexer notre site et donc d'améliorer le référencement (SEO).

Ces balises améliorent également l'accessibilité aux personnes utilisant des logiciels de lecture de sites web.

Balises HTML : Les sémantiques (block)

Voici les principales

- `<header></header>` => Balise qui contient souvent les logos, bannières et titre des sites. Attention à ne pas la confondre avec `<head>` !
- `<footer></footer>` => Balise qui contient le pied de page, souvent un sous-menu avec les mentions légales et formulaires de contact.
- `<nav></nav>` => Balise qui contient les liens vers les pages du site, le menu principal.
- `<main></main>` => Balise qui contient le contenu principal du site.
- `<section></section>` => Balise qui sert à regrouper du contenu par thème.
- `<article></article>` => Balise qui contient un ensemble d'éléments.
- `<aside></aside>` => Balise qui contient des éléments complémentaires, souvent sur un côté de la page.

Pour plus de détails sur les balises sémantiques, ainsi que de nouvelles balises : <https://ronan-hello.fr/series/html/balises-semantiques-html>

Balises HTML : Mise en pratique



Pour le fun, imaginez rapidement à quoi pourrait ressembler la page d'accueil du site d'un chasseur, passionné, collectionneur, de pokemons, gremlins et autres étrangetés.

Faites-en un rapide zoning et placez les balises sémantiques les plus adaptées sur le schéma.