

🔗 Résumé : HTML et CSS

Un guide coloré pour comprendre les balises HTML et les propriétés CSS avec leurs impacts

1 📖 Les balises HTML sémantiques

Les balises sémantiques HTML5 structurent une page web de manière claire, améliorant la lisibilité pour les développeurs, les navigateurs et les outils d'accessibilité.

1.1 📌 Balise <header>

- **Rôle** : En-tête d'une page ou section (titre, logo, navigation).
- **Impact sur la page** : Crée une zone visuelle distincte en haut de la page, souvent stylisée comme une bannière, pour présenter le titre ou la navigation. Améliore l'organisation et le SEO.
- **Exemple dans le code** :

```
<header>
  <h1>Moustapha</h1>
  <nav>
    <a href="#accueil">Accueil</a> | <a href="#contact">
      Contact</a>
  </nav>
</header>
```

```
header {
  background-color: #0066cc;
  color: white;
  text-align: center;
  padding: 20px;
}
```

1.2 📌 Balise <section>

- **Rôle** : Regroupe du contenu thématique (bio, projets, formulaire).
- **Impact sur la page** : Organise le contenu en blocs logiques, facilitant la lecture et la stylisation. Chaque section peut être stylisée différemment pour se démarquer visuellement.
- **Exemple dans le code** :

```
<section>
  <h2>À propos</h2>
  <p>Je suis Moustapha, étudiant en informatique !</p>
</section>
```

```
section {
  margin: 20px;
  padding: 20px;
  background-color: white;
  border: 2px solid #990099;
}
```

1.3 Balise <footer>

- **Rôle** : Pied de page avec contact, copyright ou liens.
- **Impact sur la page** : Fournit une zone en bas de la page pour les informations secondaires, souvent avec un style distinct (fond sombre, texte clair) pour clore la page visuellement.
- **Exemple dans le code** :

```
<footer>
  <p>© 2025 Moustapha</p>
  <a href="mailto:moustapha@example.com">Me contacter</a>
</footer>
```

```
footer {
  background-color: #333333;
  color: white;
  text-align: center;
  padding: 10px;
}
```

2 Pourquoi utiliser ces balises ?

- **Sémantique** : Améliore le SEO et l'accessibilité.
- **Organisation** : Rend le code lisible pour les développeurs.
- **Compatibilité CSS** : Facilite la stylisation.

3 Propriétés CSS essentielles

Chaque propriété CSS est décrite avec son impact sur la page et un exemple d'utilisation.

3.1 Mise en page

- **display** : Contrôle le type d’affichage (block, flex, etc.).
- **Impact** : Détermine comment un élément s’affiche (par exemple, en ligne, en bloc, ou en grille flexible), affectant la disposition globale.
- Exemple :

```
.container { display: flex; }
```

- **position** : Définit le positionnement (relative, absolute, etc.).
- **Impact** : Modifie la position d’un élément par rapport à sa position par défaut ou à un parent, permettant des superpositions ou des placements précis.
- Exemple :

```
.element { position: relative; top: 10px; }
```

- **margin** : Espace extérieur d’un élément.
- **Impact** : Crée un espace autour de l’élément, le séparant des autres éléments pour une mise en page aérée.
- Exemple :

```
section { margin: 20px; }
```

- **padding** : Espace intérieur d’un élément.
- **Impact** : Ajoute un espace entre le contenu et les bordures, améliorant la lisibilité et l’esthétique.
- Exemple :

```
section { padding: 20px; }
```

- **width** : Largeur d’un élément.
- **Impact** : Contrôle la taille horizontale, permettant de dimensionner précisément les éléments comme des cartes ou des conteneurs.
- Exemple :

```
.carte { width: 300px; }
```

- **height** : Hauteur d’un élément.
- **Impact** : Définit la taille verticale, utile pour uniformiser les éléments ou créer des boîtes fixes.
- Exemple :

```
.carte { height: 200px; }
```

3.2 Typographie

- **font-family** : Définit la police.
- **Impact** : Change l'apparence du texte, rendant la page plus professionnelle ou stylée (par exemple, Arial pour la simplicité).
- Exemple :

```
body { font-family: Arial, sans-serif; }
```

- **font-size** : Taille de la police.
- **Impact** : Ajuste la taille du texte pour améliorer la lisibilité ou mettre en valeur des titres.
- Exemple :

```
h2 { font-size: 24px; }
```

- **font-weight** : Épaisseur de la police.
- **Impact** : Rend le texte plus ou moins gras, soulignant l'importance (par exemple, titres en gras).
- Exemple :

```
h2 { font-weight: bold; }
```

- **text-align** : Alignement du texte.
- **Impact** : Positionne le texte (gauche, centre, droite), influençant l'esthétique et la lisibilité.
- Exemple :

```
p { text-align: center; }
```

- **color** : Couleur du texte.
- **Impact** : Modifie la couleur du texte pour le contraste ou l'esthétique, attirant l'attention.
- Exemple :

```
p { color: #333333; }
```

3.3 Couleurs et fonds

- **background-color** : Couleur de fond.
- **Impact** : Change l'arrière-plan d'un élément, créant une distinction visuelle ou une ambiance (par exemple, bleu pour un en-tête).
- Exemple :

```
header { background-color: #0066cc; }
```

- **background-image** : Image de fond.
- **Impact** : Ajoute une image comme fond, enrichissant visuellement la page (par exemple, un motif).
- Exemple :

```
body { background-image: url('fond.jpg'); }
```

- **border** : Bordure d'un élément.
- **Impact** : Encadre un élément, le mettant en valeur ou le séparant visuellement.
- Exemple :

```
section { border: 2px solid #990099; }
```

- **border-radius** : Arrondi des coins.
- **Impact** : Adoucit les coins d'un élément, donnant un look moderne (par exemple, boutons arrondis).
- Exemple :

```
button { border-radius: 5px; }
```

3.4 Flexbox/Grid

- **flex-direction** : Direction des éléments Flex.
- **Impact** : Contrôle l'orientation (horizontale ou verticale) des éléments dans un conteneur Flex, simplifiant les mises en page.
- Exemple :

```
.container { display: flex; flex-direction: row; }
```

- **justify-content** : Alignement horizontal en Flex.
- **Impact** : Positionne les éléments horizontalement (centré, espacé, etc.), créant une mise en page équilibrée.
- Exemple :

```
.container { display: flex; justify-content: center; }
```

- **align-items** : Alignement vertical en Flex.
- **Impact** : Alignes les éléments verticalement, assurant une disposition harmonieuse.
- Exemple :

```
.container { display: flex; align-items: center; }
```

- **grid-template-columns** : Colonnes dans une grille.
- **Impact** : Définit la structure des colonnes dans une grille, permettant des mises en page complexes comme des galeries.

— Exemple :

```
.grid { display: grid; grid-template-columns: 1fr 1fr; }
```

3.5 Effets

— **box-shadow** : Ombre autour d'un élément.

— **Impact** : Ajoute une ombre pour donner de la profondeur, rendant les éléments comme des cartes plus modernes.

— Exemple :

```
.carte { box-shadow: 0 4px 8px rgba(0, 0, 0, 0.2); }
```

— **transition** : Animation fluide.

— **Impact** : Crée des animations douces lors de changements (par exemple, survol d'un bouton), améliorant l'interactivité.

— Exemple :

```
button { transition: background-color 0.3s ease; }
```

— **transform** : Transformation (rotation, échelle, etc.).

— **Impact** : Modifie visuellement un élément (zoom, rotation), ajoutant des effets dynamiques au survol.

— Exemple :

```
button:hover { transform: scale(1.1); }
```

4 Exemple pratique : Une carte stylée

Cette carte combine plusieurs propriétés CSS pour un effet visuel moderne.

```
<section class="carte">
  <h2>Moustapha</h2>
  <p>Étudiant en développement web</p>
  <button>Contactez-moi</button>
</section>
```

```
.carte {
  width: 300px;
  margin: 20px;
  padding: 20px;
  background-color: white;
  border: 2px solid #990099;
  border-radius: 10px;
  box-shadow: 0 4px 8px rgba(0, 0, 0, 0.2);
  text-align: center;
}
button {
  background-color: #00cc00;
  color: white;
  border: none;
  border-radius: 5px;
  padding: 10px 20px;
  transition: background-color 0.3s ease;
}
button:hover {
  background-color: #009900;
  transform: scale(1.1);
}
```

5 Conseils pour progresser

- **Projets simples** : Créez une page personnelle ou une carte de visite.
- **Expérimentation** : Modifiez couleurs et tailles pour apprendre.
- **Outils** : Utilisez CodePen pour tester en temps réel.
- **Ressources** : Consultez MDN Web Docs ou W3Schools.