



Cours - Sélecteurs CSS avancés

Note importante : Ce document est conçu comme un guide de référence, mais n'est pas exhaustif. La capacité à rechercher des informations complémentaires et à résoudre des problèmes de manière autonome est une compétence essentielle pour tout développeur. Si vous rencontrez des difficultés ou si certaines étapes ne fonctionnent pas comme prévu, n'hésitez pas à consulter d'autres ressources (documentation officielle, tutoriels YouTube, forums spécialisés comme Stack Overflow). Apprendre à trouver l'information manquante et à déboguer par vous-même est probablement la compétence la plus précieuse que vous développerez dans votre parcours professionnel.

W3Schools.com

W3Schools offers free online tutorials, references and exercises in all the major languages of the web. Covering popular subjects like HTML, CSS, JavaScript, Python, SQL,

 https://www.w3schools.com/cssref/css_selectors.php



Introduction aux sélecteurs CSS avancés

Les sélecteurs CSS avancés vous permettent de cibler des éléments HTML de manière plus précise et sophistiquée que les sélecteurs de base. Ils vous offrent un contrôle fin sur quels éléments sont stylisés et dans quelles

conditions, sans avoir besoin d'ajouter des classes ou des identifiants supplémentaires à votre HTML.

Les pseudo-classes

Les pseudo-classes sont des mots-clés qui spécifient un état particulier d'un élément. Elles permettent de styliser un élément en fonction de son état ou de sa position dans le document.

:hover

La pseudo-classe **:hover** s'applique lorsque l'utilisateur survole un élément avec son pointeur (généralement la souris), mais ne l'active pas nécessairement.

```
/* Changement de couleur au survol d'un bouton */
button {
  background-color: #3498db;
  color: white;
  padding: 10px 15px;
  border: none;
  transition: background-color 0.3s;
}

button:hover {
  background-color: #2980b9;
}
```

Exemples d'utilisation courante :

- Changer la couleur d'un lien au survol
- Agrandir légèrement une image au survol
- Afficher des informations supplémentaires au survol d'un élément

:first-child

La pseudo-classe **:first-child** sélectionne un élément qui est le premier enfant de son parent.

```
/* Style appliqué au premier paragraphe dans une section */
section p:first-child {
  font-weight: bold;
}
```

```
font-size: 1.2em;
}
```

Exemples d'utilisation courante :

- Mettre en évidence le premier élément d'une liste
- Styliser différemment le premier paragraphe d'un article
- Supprimer la marge supérieure du premier élément d'un conteneur

:last-child

La pseudo-classe `:last-child` sélectionne un élément qui est le dernier enfant de son parent.

```
/* Supprimer la marge inférieure du dernier paragraphe */
article p:last-child {
    margin-bottom: 0;
}
```

Exemples d'utilisation courante :

- Supprimer la marge ou le padding du dernier élément
- Ajouter une bordure uniquement au dernier élément d'une liste
- Styliser différemment le dernier élément d'une navigation

Sélecteur d'enfant direct **>**

Le sélecteur `>` cible uniquement les éléments qui sont des enfants directs (premier niveau) d'un élément spécifié.

```
/* Cible les paragraphes qui sont des enfants directs de la div */
div > p {
    background-color: #f8f9fa;
    padding: 10px;
}
```

Contrairement au sélecteur d'espace (descendant), qui sélectionne tous les éléments qui sont descendants d'un élément spécifié (quel que soit leur niveau de profondeur), le sélecteur `>` ne sélectionne que les enfants directs.

```

/* Sélecteur descendant (tous les paragraphes à l'intérieur de div) */
div p {
  color: blue;
}

/* Sélecteur d'enfant direct (uniquement les paragraphes directement dans
div) */
div > p {
  color: red;
}

```

HTML correspondant :

```

<div>
  <p>Ce paragraphe sera rouge car c'est un enfant direct.</p>
  <section>
    <p>Ce paragraphe sera bleu mais pas rouge, car il n'est pas un enfant di
    rect de div.</p>
  </section>
</div>

```

Sélecteurs d'attributs

Les sélecteurs d'attributs permettent de cibler des éléments en fonction de la présence ou de la valeur d'un attribut.

[attribute]

Sélectionne tous les éléments qui ont l'attribut spécifié, quelle que soit sa valeur.

```

/* Cible tous les éléments qui ont un attribut title */
[title] {
  cursor: help;
}

/* Cible tous les liens qui s'ouvrent dans un nouvel onglet */
a[target="_blank"] {

```

```
padding-right: 20px;
background: url('external-link-icon.svg') no-repeat right center;
}
```

Variations du sélecteur d'attribut :

- `[attr="value"]` : correspond exactement à la valeur
- `[attr^="value"]` : commence par la valeur
- `[attr$="value"]` : se termine par la valeur
- `[attr*="value"]` : contient la valeur
- `[attr~="value"]` : contient le mot complet

Exemples :

```
/* Liens vers des documents PDF */
a[href$=".pdf"] {
    background: url('pdf-icon.svg') no-repeat left center;
    padding-left: 20px;
}

/* Entrées de type email */
input[type="email"] {
    border-color: #3498db;
}

/* Éléments avec une classe qui contient "btn" */
[class*="btn"] {
    display: inline-block;
    padding: 5px 10px;
}
```

Combinaison de sélecteurs

La puissance des sélecteurs CSS réside dans leur capacité à être combinés pour un ciblage très précis.

```
/* Premier lien d'une navigation au survol */
nav > ul > li:first-child > a:hover {
```

```
text-decoration: underline;
}

/* Champs requis qui sont invalides */
input[required]:invalid {
  border-color: red;
}

/* Dernier paragraphe avec une classe spécifique */
.article-content > p:last-child[class*="summary"] {
  font-style: italic;
}
```

Bonnes pratiques

1. **Spécificité** : Évitez d'utiliser des sélecteurs trop spécifiques qui peuvent rendre la modification du CSS difficile à l'avenir
2. **Performance** : Les sélecteurs très complexes peuvent légèrement affecter les performances de rendu
3. **Maintenabilité** : Préférez des sélecteurs clairs et explicites plutôt que des constructions trop complexes
4. **Documentation** : Commentez vos sélecteurs complexes pour expliquer leur objectif
5. **Compatibilité** : Vérifiez la prise en charge des sélecteurs avancés dans les navigateurs cibles

Protection intellectuelle : Ce cours, est une création originale de **MANJAL Younes** et est protégé par le droit d'auteur conformément au Code de la propriété intellectuelle français (article L.111-1). Toute reproduction, modification, diffusion ou utilisation, même partielle, sans autorisation écrite préalable est strictement interdite. L'intelligence artificielle a été utilisée uniquement comme outil d'assistance pour la correction orthographique et la reformulation de

certaines phrases, sous ma supervision et validation. Le contenu pédagogique et intellectuel reste entièrement ma création personnelle.