

Semaine 08 - L'API² classList

L'API **classList** est une des propriétés d'un élément HTML, **accessible en JavaScript**, qui peut faire beaucoup de différence sur le temps de développement. Cette fonctionnalité permet d'accéder aux classes CSS attribuées aux éléments HTML.

Utilisation de l'API classList

L'API **classList** permet d'accéder à la liste des classes appliquées à un élément HTML, de manière simple et efficace via les **méthodes** ou **propriétés** suivantes :

- **classList.length** : propriété qui retourne le nombre de classes attribuées à l'élément HTML;
- **classList.add("nomDeLaclasse" [, "nomDeLaclasse"])** : méthode qui ajoute une ou plusieurs classes à l'élément HTML sélectionné. Les classes doivent être déclarées dans les style CSS du document;
- **classList.contains("nomDeLaclasse")**: méthode qui retourne true si une classe est attribuée à l'élément HTML et false sinon;
- **classList.remove("nomDeLaclasse" [, "nomDeLaclasse"])** : méthode qui supprime une ou plusieurs classes affectées à un élément HTML. **Note**: Supprimer une classe qui n'existe pas **NE génère PAS d'erreurs**;
- **classList.toggle("nomDeLaclasse")** : méthode qui ajoute ou supprime une classe, si elle est présente initialement ou non. **Note** : la méthode renvoie **true** si la classe est ajoutée, dans le cas inverse, elle retourne **false**;
- **classList.replace("ancienneClasse", "nouvelleClasse")** : méthode qui remplace une classe par une autre.

Ceci autorise des **changements dynamiques**, de style principalement, dans le document, en appliquant ou non des classes, à la volée, par exemple suite à des actions de l'utilisateur. En revanche, cela suppose d'avoir au préalable sélectionné un élément, entre autres grâce aux méthodes DOM de sélection, telles que **querySelector()**, **querySelectorAll()**, etc.

```
<div></div>

<script>
  //Récupération de l'élément HTML avec JavaScript
  let elementHTML = document.querySelector('div');

  ///////////////////////////////////////////////////
  //Utilisation des méthodes de l'API classList
  ///////////////////////////////////////////////////

  //Ajout d'une classe
  elementHTML.classList.add('maclasse');
  //Ajout de plusieurs classes
  elementHTML.classList.add('maclasse1', 'maclasse2', 'maclasse3');
  //Enlèvement d'une classe
  elementHTML.classList.remove('maclasse');
```

² Une **API** (**A**pplication **P**rogramming **I**nterface ou **I**nterface de **P**rogrammation **A**pplicative en français) est une interface, c'est-à-dire est un ensemble de code normalisé (classes, méthodes, fonctions, etc.) qui sert de façade par laquelle un logiciel (ici le navigateur) offre des services à d'autres logiciels (ici nos sites Web).

Une API peut être comparée à une commande de voiture (pédale d'accélération, essuie-glace, etc.) : lorsqu'on accélère ou qu'on utilise nos essuies glace, on ne va pas se préoccuper de comment la voiture fait pour effectivement avancer ou comment les essuies glace fonctionnent. On va simplement se contenter d'utiliser les commandes (l'API) qui vont cacher la complexité des opérations derrière et nous permettre de faire fonctionner la voiture (le logiciel tiers).

```
//Enlèvement de plusieurs classes
elementHTML.classList.remove('maclasse1', 'maclasse2', 'maclasse3');
//Changer la présence ou non d'une classe dans la liste
elementHTML.classList.toggle('maclasse');
//Vérification de l'affectation d'une classe
let classeEstAffectee = elementHTML.classList.contains('maclasse');

////////////////////////////////////
//Utilisation d'une propriété de l'API classList
////////////////////////////////////
let nbClasses = elementHTML.classList.length;
</script>
```

Quelques références utiles sur l'Api classList

- Mozilla (Mars 2022). element.classList - Référence Web API | MDN. Repéré à:
<https://developer.mozilla.org/fr/docs/Web/API/Element/classList>
- CSS-TRICKS(Avril 2020) The .classList() API. Repéré à:
<https://css-tricks.com/snippets/javascript/the-classlist-api/>