

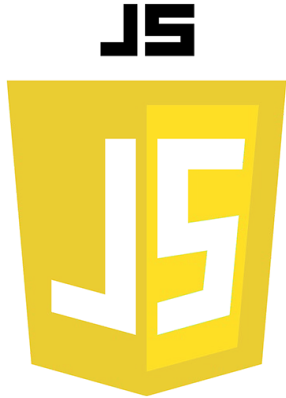
# JavaScript



**Rendez vos pages web interactives  
avec JavaScript**



# JavaScript



- Le JavaScript est un langage de programmation orienté objet, appartenant à la catégorie des langages de **script**.
- Un script est une suite d'instructions simples qui sont exécutées les unes à la suite des autres pour réaliser des tâches dans un ordre donné.
- Les langages de scripts sont généralement **des langages interprétés**.
- Un langage est dit interprété lorsque le code écrit dans ce langage est exécuté instruction par instruction et le résultat obtenu est immédiatement renvoyé par le programme interpréteur.
- Contrairement aux langages interprétés, les **langages compilés** sont transformés dans un langage que l'ordinateur va pouvoir exécuter.



# JavaScript



- Le JavaScript (JS) à été inventé en 1995 par Brendan Eich de Netscape Communications Corporation.
- Initialement nommé **LiveScript**, il a été rebaptisé JavaScript en référence au programme **Java** de Sun Microsystems qui était très populaire à l'époque. Cependant, la ressemblance entre les deux langages s'arrête là.
- Microsoft sort rapidement sa version du JS (JScript) pour IE et pour concurrencer le JS.
- Pour réduire les problèmes de compatibilité des différentes implémentations concurrentes du JS, le standard **ECMA-262** a été créé en 1997.
- Grâce à ses énormes avancées, JS a permis la création d'application complexe tournant dans le navigateur client telle que GMail.



# JavaScript

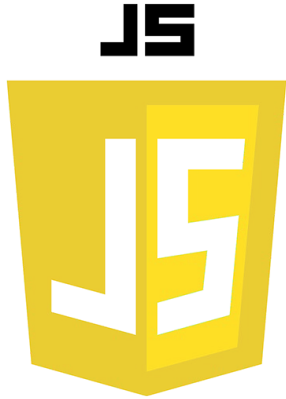


Le JavaScript est devenu aujourd'hui un langage incontournable dans le milieu du web. Il est aussi bien utilisé **coté client** (client side) que **coté serveur** (serveur side).

- Un langage est dit coté client, lorsque le code de ce langage est téléchargé et exécuté sur l'appareil de l'internaute.
- Le code du langage coté serveur est exécuté sur le serveur (ordinateur connecté à internet et qui héberge des pages web) avant que le résultat ne soit envoyé sur l'appareil de l'internaute.



# JavaScript



- Le JavaScript est principalement utilisé coté client pour dynamiser les pages web. **NodeJS** est une implémentation du JS pour une utilisation coté serveur.
- Le JavaScript, coté client, est exécuté par les navigateurs, qui sont dotés de programmes dédiés pour l'interpréter



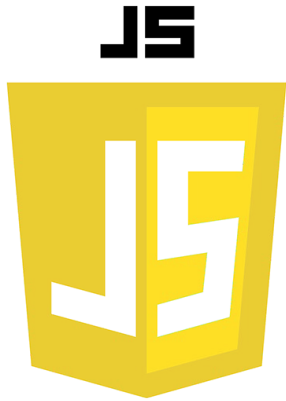
# JavaScript



- Le JavaScript est utilisé dans les pages web, principalement, pour améliorer l'ergonomie et l'expérience utilisateur de celles-ci.
- Il sert à faire réagir les pages aux actions de l'internaute et d'ajouter des effets esthétiques aux contenus des pages.
- Son fonctionnement permet de dynamiser le contenu d'une page sans être contraint de recharger cette dernière.
- Il permet de manipuler dynamiquement le code HTML et CSS d'une page web.



# JavaScript



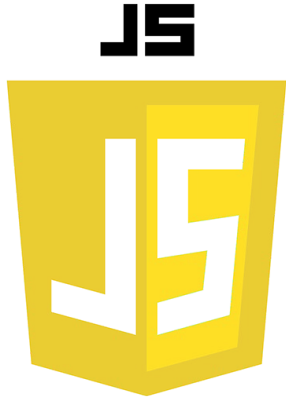
Malgré son importance dans le web2.0, les faiblesses du langage JavaScript ne doivent pas être ignorées dans le cadre de son utilisation.

- Il n'est pas pris en charge de la même façon par les différents navigateurs.
- Il peut être facilement désactivé.
- Il est vulnérable aux attaques et peut être utilisé pour exécuter du code malveillant sur l'appareil de l'utilisateur.
- Étant un langage assez permissif, il peut facilement induire en erreur, c'est-à-dire donner un résultat différent de nos attentes.



# JavaScript

Le JavaScript peut être ajouté de trois manières :

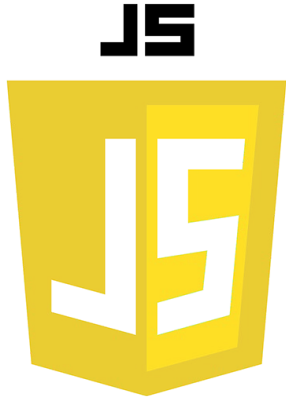


- Le code JavaScript intégré directement dans la balise HTML en tant que valeur d'un attribut d'évènement.
- Le JavaScript dans des balises scripts à placer en bas de page.
- Le JavaScript depuis un fichier externe.





# JavaScript



## Liens utiles :

[https://developer.mozilla.org/fr/docs/Learn/Getting\\_started\\_with\\_the\\_web/JavaScript\\_basics](https://developer.mozilla.org/fr/docs/Learn/Getting_started_with_the_web/JavaScript_basics)

<https://www.w3schools.com/js/>

<https://openclassrooms.com/fr/courses/5543061-ecrivez-du-javascript-pour-le-web>

