

JavaScript

Fiche de synthèse



① LE LANGAGE DES NAVIGATEURS

JavaScript rend les pages Web dynamiques : il réagit aux actions de l'utilisateur et modifie la page à travers le DOM.

La même fonction en Python, puis en JavaScript :

```
def ma_fonction():
    for i in range(5):
        print(i)
```

```
function maFonction() {
    for (let i = 0; i < 5; i++) {
        console.log(i);
    }
}
```

- JavaScript délimite les blocs par des accolades ; l'indentation ne sert qu'à la lisibilité.
- La boucle `for (let i = 0; i < 5; i++)` donne à `i` les valeurs 0 à 4 ; `i++` ajoute 1 à `i`.
- Python nomme ses variables en *snake_case*, mots en minuscules séparés par des tirets bas ; JavaScript en *camelCase*, chaque mot après le premier commençant par une majuscule.

On range les scripts dans un fichier `script.js`, appelé dans l'en-tête :

```
<script src="script.js" defer></script>
```

L'attribut `defer` retarde l'exécution du script jusqu'à la fin du chargement de la page, pour que ses éléments existent déjà.

② LES ÉVÉNEMENTS

Un **événement** est un fait qui se produit dans la page : clic, touche enfoncée, saisie, fin du chargement. Un **gestionnaire d'événement** est la fonction que le navigateur exécute alors. On l'attache à un élément avec `addEventListener` : le HTML ne contient plus de code.

```
const aff = document.getElementById("valeur");
const plus = document.getElementById("plus");
plus.addEventListener("click", function () {
    aff.textContent = Number(aff.textContent) + 1;
});
```

Événements courants : `click`, `input`, `change`, `submit`, `keydown`, `load`. La fonction reçoit un objet `event` : `event.target` est l'élément concerné, `event.preventDefault()` annule l'action par défaut, comme l'envoi d'un formulaire.

③ CE QUE JAVASCRIPT PEUT FAIRE

Action	Moyen
changer un texte	<code>elt.innerHTML = "..."</code>
changer une image	<code>img.src = "pic_bulbon.gif"</code>
changer un style	<code>elt.style.color = "red"</code>
cacher, montrer	<code>elt.style.display = "none" ou "block"</code>
lire un formulaire	parcourir <code>formulaire.elements</code> et lire <code>champ.value</code>
lire une liste déroulante	parcourir <code>liste.options</code> et lire <code>option.text</code>
afficher un message	<code>alert("...")</code>

```
function basculer() {
    const x = document.getElementById("maDIV");
    if (x.style.display === "none") {
        x.style.display = "block";
    } else {
        x.style.display = "none";
    }
}
```

Cette fonction cache un bloc s'il est visible et le montre s'il est caché.

📌 À retenir.

- Accolades et points-virgules remplacent l'indentation de Python.
- Les scripts vont dans un fichier `.js`, chargé avec `defer`.
- `addEventListener` exécute une fonction quand un événement se produit.
- Le script modifie la page : texte, attributs, style, affichage.