

FICHE DE RÉVISION – Les TABLEAUX en JavaScript



1. C'est quoi un tableau ?

Un **tableau** (array) est une **structure de données** qui permet de **stocker plusieurs valeurs** dans une seule variable.

 Exemple : une liste de prénoms, une liste de notes, etc.



2. Déclaration d'un tableau

```
let fruits = ["pomme", "banane", "mangue"];
```

JAVASCRIPT

✓ Un tableau peut contenir **des chaînes, des nombres, des objets, des booléens, ou même d'autres tableaux**.

```
let melange = ["texte", 42, true, [1, 2]];
```

JAVASCRIPT



3. Accéder aux éléments d'un tableau

Les éléments commencent toujours à l'**index 0**.

JAVASCRIPT

```
let fruits = ["pomme", "banane", "mangue"];

console.log(fruits[0]); // "pomme"
console.log(fruits[1]); // "banane"
console.log(fruits[2]); // "mangue"
```



+ – 4. Ajouter ou retirer des éléments

✓ Ajouter

| Méthode | Action |
|------------------------|-----------------|
| <code>push()</code> | Ajoute à la fin |
| <code>unshift()</code> | Ajoute au début |

JAVASCRIPT

```
fruits.push("orange"); // ["pomme", "banane", "mangue", "orange"]
fruits.unshift("fraise"); // ["fraise", "pomme", ...]
```

✗ Retirer

| Méthode | Action |
|----------------------|---------------------|
| <code>pop()</code> | Supprime le dernier |
| <code>shift()</code> | Supprime le premier |

JAVASCRIPT

```
fruits.pop(); // enlève "orange"
fruits.shift(); // enlève "fraise"
```





5. Parcourir un tableau

► Avec une boucle `for`

```
for (let i = 0; i < fruits.length; i++) {  
  console.log(fruits[i]);  
}
```

JAVASCRIPT

► Avec `forEach` (plus moderne)

```
fruits.forEach(function(fruit) {  
  console.log(fruit);  
});
```

JAVASCRIPT



6. Quelques méthodes utiles

| Méthode | Description | Exemple |
|-------------------------|------------------------------|--|
| <code>length</code> | Nombre d'éléments | <code>fruits.length</code> |
| <code>indexOf()</code> | Trouver l'index d'un élément | <code>fruits.indexOf("banane")</code> |
| <code>includes()</code> | Vérifie si un élément existe | <code>fruits.includes("mangue")</code> |
| <code>join()</code> | Convertit en chaîne | <code>fruits.join(", ")</code> |
| <code>slice()</code> | Copie une portion | <code>fruits.slice(1, 3)</code> |
| <code>splice()</code> | Ajoute/supprime des éléments | <code>fruits.splice(1, 1)</code> |
| <code>reverse()</code> | Inverse l'ordre | <code>fruits.reverse()</code> |
| <code>sort()</code> | Trie le tableau | <code>fruits.sort()</code> |





7. Exemples concrets

► 1. Liste de prénoms :

```
let prenom = ["Awa", "Fatou", "Demba"];
prenom.push("Ibrahima");
console.log(prenom); // ["Awa", "Fatou", "Demba", "Ibrahima"]
```

JAVASCRIPT

► 2. Trouver un élément :

```
let index = prenom.indexOf("Fatou"); // 1
```

JAVASCRIPT

► 3. Vérifier si un élément existe :

```
console.log(prenom.includes("Moussa")); // false
```

JAVASCRIPT



8. Tableaux imbriqués (2D)

```
let notes = [
  [12, 15, 14],
  [17, 18, 16]
];

console.log(notes[0][1]); // 15
```

JAVASCRIPT





9. Attention

- Un tableau peut être vide : `[]`
- Les index hors limites renvoient `undefined`

JAVASCRIPT

```
let vide = [];  
console.log(vide[0]); // undefined
```



10. Mini-exercices d'entraînement

1. Crée un tableau contenant 5 pays africains.
2. Ajoute un pays au début et à la fin.
3. Supprime le premier pays.
4. Parcours le tableau et affiche chaque pays avec `for`.
5. Vérifie si le tableau contient "Sénégal".