

# Exercices JS série 4 (facultatif)

---

## Exercice 1 : Afficher les éléments d'un tableau

Créez un tableau `nombres` contenant les nombres de 1 à 5. Utilisez une boucle `for` pour afficher chaque nombre du tableau dans la console.

---

## Exercice 2 : Calculer la somme des éléments d'un tableau

Écrivez une fonction `sommeTableau(tableau)` qui prend un tableau de nombres en paramètre et retourne la somme de tous les éléments.

---

## Exercice 3 : Trouver le mot le plus long dans un tableau

Créez une fonction `motPlusLong(tableauMots)` qui prend un tableau de mots et retourne le mot ayant le plus grand nombre de caractères.

---

## Exercice 4 : Inverser une chaîne de caractères

Écrivez une fonction `inverserChaine(chaine)` qui prend une chaîne de caractères et retourne la chaîne inversée en utilisant une boucle.

---

## Exercice 5 : Compter le nombre de voyelles dans une chaîne

Créez une fonction `compterVoyelles(chaine)` qui retourne le nombre de voyelles dans une chaîne de caractères.

---

## Exercice 6 : Filtrer les nombres pairs d'un tableau

Écrivez une fonction `nombresPairs(tableau)` qui retourne un nouveau tableau contenant uniquement les nombres pairs du tableau d'origine en utilisant une boucle.

---

## Exercice 7 : Compter les propriétés d'un objet

Créez une fonction `compterProprietes(objet)` qui retourne le nombre de propriétés (clés) dans un objet.

*Indice* : Utilisez une boucle `for...in` pour parcourir les propriétés de l'objet.

---

## Exercice 8 : Convertir un tableau d'objets en un tableau de valeurs

Supposons que vous avez un tableau d'objets représentant des produits :

```
let produits = [  
  { nom: "Stylo", prix: 2 },  
  { nom: "Cahier", prix: 5 },  
  { nom: "Gomme", prix: 1 }  
];
```

Écrivez une fonction `extraireNoms(produits)` qui retourne un tableau contenant uniquement les noms des produits.

---

### Exercice 9 : Calculer la factorielle d'un nombre

Créez une fonction `factorielle(n)` qui calcule et retourne la factorielle d'un nombre entier positif `n` en utilisant une boucle.

*Indice* : La factorielle de  $n$  (notée  $n!$ ) est le produit de tous les entiers de 1 à  $n$ .

---

### Exercice 10 : Vérifier si un tableau est trié en ordre croissant

Écrivez une fonction `estTrie(tableau)` qui retourne `true` si les éléments du tableau sont triés en ordre croissant, `false` sinon.

---