# **TP3: JavaScript**

Note	:	Gestion	du	style
11010	•	OCSHOIL	uu	SUVIC

- Vous êtes libre de gérer le style comme vous le souhaitez, en utilisant CSS pur ou Bootstrap.
- Ajoutez des animations et des transitions CSS pour améliorer l'expérience utilisateur.

### **Exercice 1: Manipulation des tableaux (Arrays)**

- 1. Créer un fichier HTML contenant un champ de texte et un bouton "Ajouter".
- 2. Lorsqu'on clique sur le bouton, la valeur du champ doit être ajoutée à un tableau en JavaScript.
- 3. Afficher le tableau sous forme de liste dynamique dans la page.
- 4. Ajouter un bouton pour trier le tableau en ordre alphabétique.
- 5. Ajouter un bouton pour supprimer le dernier élément du tableau.

## Exercice 2 : Objets et Classes en JavaScript

- 1. Créer une classe Personne avec les attributs nom, âge et ville.
- 2. Ajouter une méthode sePresenter() qui affiche une phrase de présentation dans la console.
- 3. Créer plusieurs objets Personne et les stocker dans un tableau.

	ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET SCIENCES DES DONNÉES - TAROUDANT	© A · AHOL USA
4.	Afficher dynamiquement la liste des personnes sur la page avec leur nom et âge.	

5. Ajouter un formulaire permettant d'ajouter de nouvelles personnes.

#### Exercice 3: Fonctions et Calculs en JavaScript

- 1. Créer une page HTML avec un champ pour entrer un nombre et un bouton "Calculer".
- 2. Ajouter une fonction qui calcule le carré et la racine carrée du nombre saisi.
- 3. Afficher le résultat dynamiquement dans la page.
- 4. Ajouter un deuxième champ et un bouton pour calculer la somme de deux nombres.
- 5. Ajouter une fonction qui vérifie si un nombre est premier ou non.

### **Exercice 4: Manipulation du DOM**

- 1. Créer un compteur avec un bouton "+" et un bouton "-".
- 2. Afficher la valeur du compteur dynamiquement.
- 3. Ajouter un bouton "Réinitialiser" pour remettre le compteur à zéro.
- 4. Modifier la couleur du compteur en fonction de sa valeur (rouge si négatif, vert si positif).
- 5. Ajouter une animation au changement de valeur (transition fluide).

#### Exercice 5 : Gestion des événements et interactions

- 1. Créer une liste d'éléments avec un bouton "Supprimer" à côté de chaque élément.
- 2. Ajouter un effet qui met en surbrillance l'élément lorsqu'on passe la souris dessus.
- 3. Ajouter un bouton "Cacher/Afficher la liste" qui bascule la visibilité de la liste.
- 4. Ajouter un champ texte qui permet de filtrer les éléments affichés.
- 5. Ajouter un bouton "Mode Sombre" qui change le style du site (background noir, texte blanc).

# **Exercice Bonus: Mini-application "To-Do List"**

- 1. Créer une interface permettant d'ajouter des tâches avec un champ et un bouton.
- 2. Afficher les tâches ajoutées sous forme de liste.
- 3. Ajouter une case à cocher à côté de chaque tâche pour marquer comme "Terminée".
- 4. Ajouter un bouton pour supprimer les tâches terminées.
- 5. Sauvegarder les tâches dans le localStorage pour les retrouver après rechargement de la page.