

# Exercices supplémentaires

---

## Exercice A : Le Gestionnaire de Flotte Automobile

**Contexte :** Vous développez un outil pour un loueur de voitures. L'objectif est de classer les véhicules selon leur ancienneté et leur type de carburant pour appliquer des vignettes écologiques.

### Les Données :

- Un tableau d'objets vehicules contenant : marque, modèle, anneeMiseEnService, carburant (Electrique, Essence, Diesel).

### Les Étapes pour les stagiaires :

1. **HTML :** Créer trois conteneurs (div ou tables) : "Véhicules Récents" (moins de 5 ans), "Véhicules Occasion" (5 à 15 ans), "Véhicules Anciens / Collection" (plus de 15 ans).
2. **Calcul de l'âge :** Dans une boucle for...of, calculer l'âge du véhicule par rapport à l'année actuelle.
3. **Logique de couleur (Switch/If) :** \* Si le véhicule est **Électrique**, le texte doit s'afficher en **vert**.
  - Si c'est un **Diesel** de plus de 10 ans, le texte doit s'afficher en **rouge**.
4. **Affichage :** Utiliser innerHTML pour injecter les informations dans le bon tableau.

---

## Exercice B : Le Système de Billetterie d'un Musée

**Contexte :** Le musée souhaite automatiser le calcul des prix et la répartition des visiteurs à l'entrée selon le jour de visite et l'âge du visiteur.

### Les Données :

- Un tableau d'objets visiteurs contenant : nom, prenom, anneeNaissance, estEtudiant (booléen : true/false).

### Les Étapes pour les stagiaires :

1. **HTML :** Créer deux listes (ul/li) ou tables : "Tarif Réduit" et "Plein Tarif".
2. **Calcul de l'âge :** Récupérer l'âge via l'année de naissance.
3. **Conditions de prix (If / Else complexes) :**
  - Le visiteur va dans la liste "**Tarif Réduit**" si :
    - Il a moins de 25 ans.
    - **OU** s'il est étudiant (estEtudiant === true).
    - **OU** s'il a plus de 65 ans.

- Sinon, il va dans "**Plein Tarif**".
  - 4. **Manipulation de String** : Afficher le nom en MAJUSCULES (utiliser `.toUpperCase()`) et le prénom avec la première lettre en majuscule.
  - 5. **Affichage** : Injecter le résultat avec le prix final calculé à côté du nom (ex: "DUPONT Jean - 8€").
- 

**Petit rappel technique pour les stagiaires (à leur donner oralement) :**

**Le piège de la boucle :**

Si vous utilisez `innerHTML = ...` à l'intérieur de la boucle, vous allez effacer le contenu à chaque tour ! N'oubliez pas d'utiliser `+=` pour ajouter les éléments les uns après les autres.

**Le calcul de l'âge :**

```
let age = new Date().getFullYear() - objet.anneeNaissance;
```