# **Exercice 1: Simulateur d'Âge (Domaine Administratif)**

Créer un simulateur qui permet à l'utilisateur d'entrer sa date de naissance et d'afficher son âge exact (en années, mois et jours).

- 1. L'utilisateur entre sa date de naissance via un input type="date".
- 2. Au clic sur un bouton, le programme calcule l'âge exact.
- 3. Afficher le résultat sous la forme "Vous avez X ans, Y mois et Z jours".



#### **Exercice 2 : Simulateur de Durée d'un Prêt (Domaine Bancaire)**

Simuler la durée d'un prêt bancaire et déterminer la date de fin du remboursement.

- 1. L'utilisateur entre :
  - La date de début du prêt
  - La durée en mois
- 2. Le simulateur calcule et affiche la date de fin du prêt.

Simulateur de Prêt		
Date de début : 2025-02-12 🖃		
Durée (en mois) : 6 Calculer la date	e de fin	
Date de fin du prêt : 11 août 2025		

### **Exercice 3 : Simulateur de Compte à Rebours (Domaine Événementiel)**

Créer un compte à rebours dynamique affichant le temps restant avant un événement.

- 1. L'utilisateur entre une date cible (ex. date d'un examen, d'un voyage, d'un anniversaire).
- 2. Le programme affiche un compte à rebours dynamique :
  - Jours restants
  - Heures restantes
  - o Minutes et secondes restantes (qui se mettent à jour en temps réel).



#### **Exercice 4 : Simulateur de Plannification de Tâches (Domaine Organisation)**

Créer un simulateur permettant de gérer des **tâches planifiées** et de voir combien de temps il reste avant chaque échéance.

- 1. L'utilisateur entre:
  - Le nom de la tâche
  - La date limite
- 2. Le simulateur affiche une **liste des tâches** avec le **nombre de jours restants** pour chaque tâche.



# **Exercice 5 : Simulateur de Temps Restant avant la Retraite**

L'utilisateur entre sa date de naissance et son âge de départ à la retraite. Le programme calcule le temps restant avant la retraite (en années, mois et jours).

Simulateur de Retraite		
Date de naissance : 2003-02-12 📰		
Âge de la retraite : 65		
Calculer		
Temps restant avant la retraite : 43 ans, 0 mois et 13 jours.		

#### **Exercice 6 : Simulateur de Durée entre Deux Dates**

L'utilisateur sélectionne **deux dates** et le programme affiche la **durée exacte** entre elles (en jours, mois, années).

Simulateur de Durée		
Date 1 :	2016 - 02 - 04 🖃	
Date 2 :	2025 - 02 - 26 📰	
	Calculer	
Durée : 9 ans, 2 mois et 10 jours.		

# Les méthodes de gestion du temps de l'objet window :

# a. window.setTimeout()

Exécute une fonction après un certain délai.

```
setTimeout(() => {
  console.log("Ce message s'affiche après 3 secondes");
}, 3000);
```

#### b. window.setInterval()

Exécute une fonction à intervalle régulier.

```
let compteur = 0;
let intervalId = setInterval(() => {
   compteur++;
   console.log(`Compteur : ${compteur}`);
   if (compteur === 5) clearInterval(intervalId); // Stoppe après 5 secondes
}, 1000);
```

#### **Exercice 1 : Simulateur de compte à rebours**

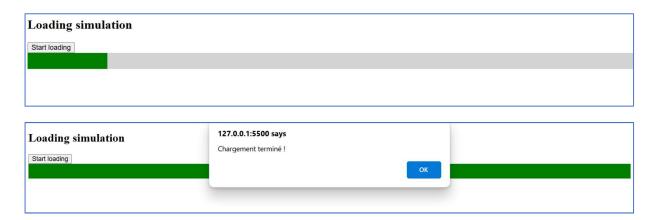
Créer un compte à rebours qui démarre à partir d'un nombre entré par l'utilisateur et affiche le décompte en temps réel.





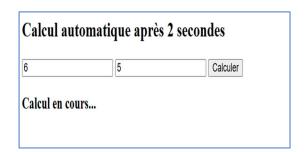
#### Exercice 2 : Simulateur de chargement dynamique

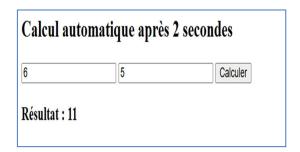
Simuler une barre de chargement qui se remplit progressivement grâce à setInterval().



Exercice 3: Calcul automatique avec setTimeout

Créer un formulaire où l'utilisateur entre deux nombres et obtient automatiquement la somme après 2 secondes.





**Exercice 4 : Minuteur avec arrêt manuel** 

Créer un minuteur qui affiche le temps écoulé et qui peut être arrêté.



**Exercice 5 : Changement de couleur automatique** 

Modifier la couleur du fond toutes les secondes avec setInterval() et permettre de l'arrêter.

# Changement de couleur automatique Démarrer Arrêter

# Exercice 6 : Horloge numérique en temps réel

Afficher l'heure actuelle qui se met à jour chaque seconde.

Horloge numérique 00:06:54

# Exercice 7 : Suivi du temps passé sur la page

Afficher le temps total passé sur la page.

Temps passé sur la page

12 secondes