



Compte Rendu : Atelier Pratique JavaScript

Établissement : École Supérieure de Technologie de Nador

Filière : ILCS | **Module :** Technologie du Web

Feit par: Naoual aouissi et omayma elmir encadrée par prof: ouzayr rabhi

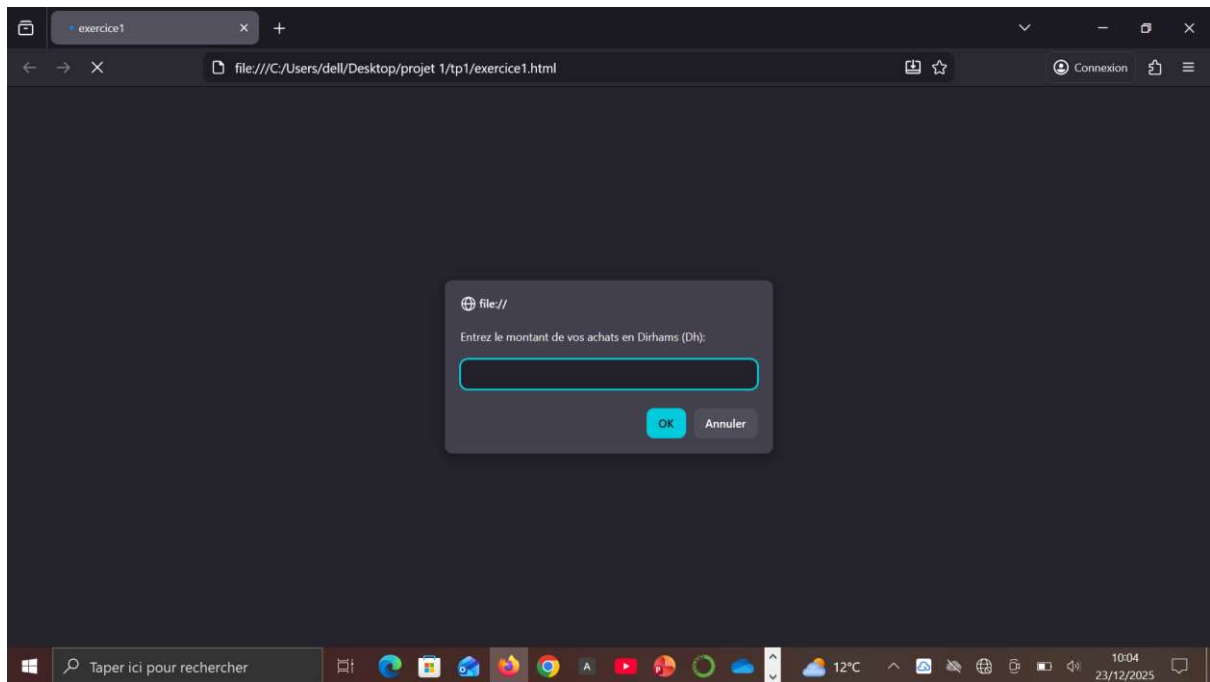
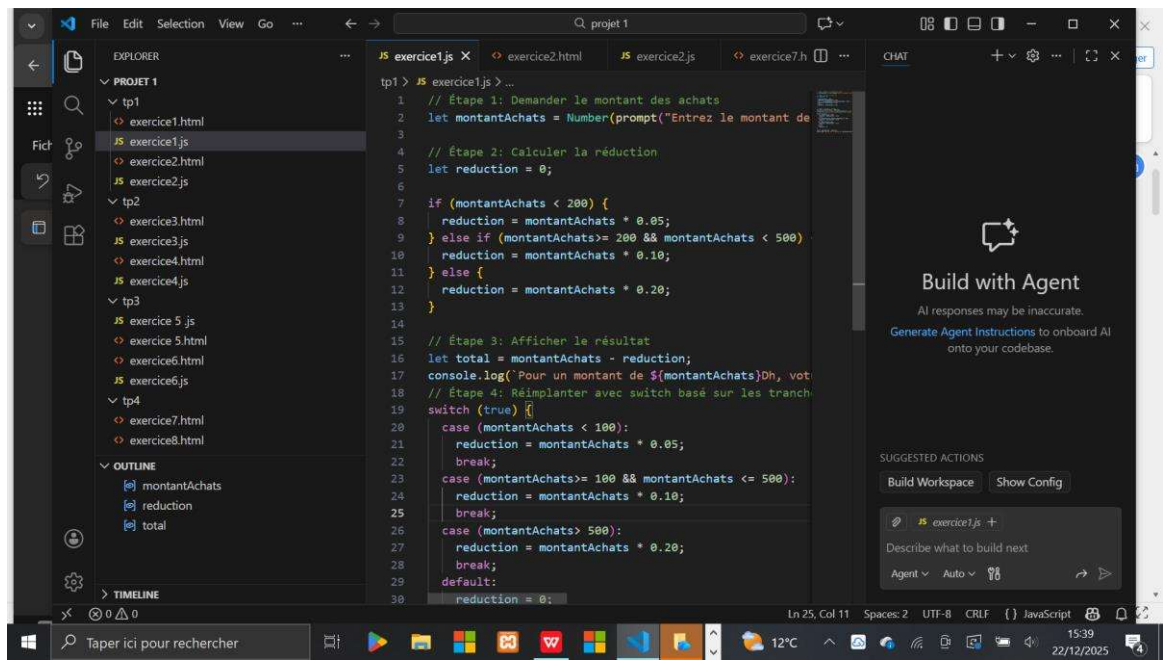
Introduction

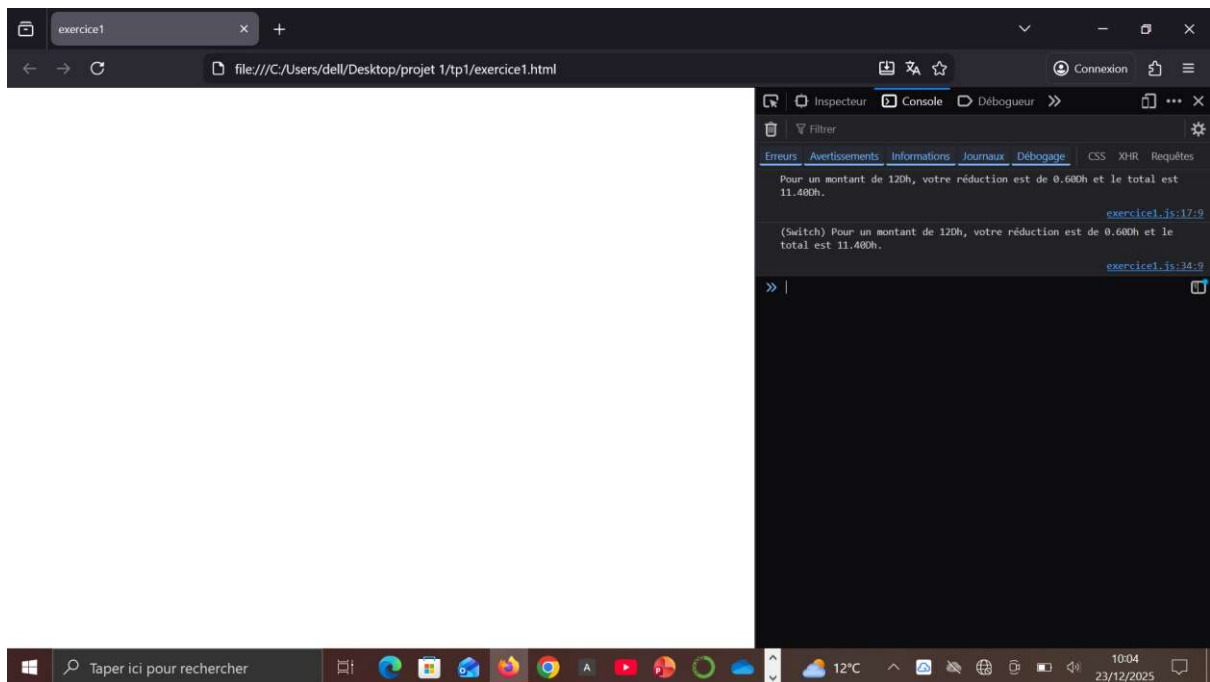
Ce rapport présente les solutions et concepts abordés lors des séances de travaux pratiques sur le langage JavaScript, couvrant les structures de contrôle, les boucles, les fonctions, les objets et la manipulation de données JSON.

TP 1 : Structures de Contrôle (if, else, switch)

Exercice 1 : Calculateur de Réduction

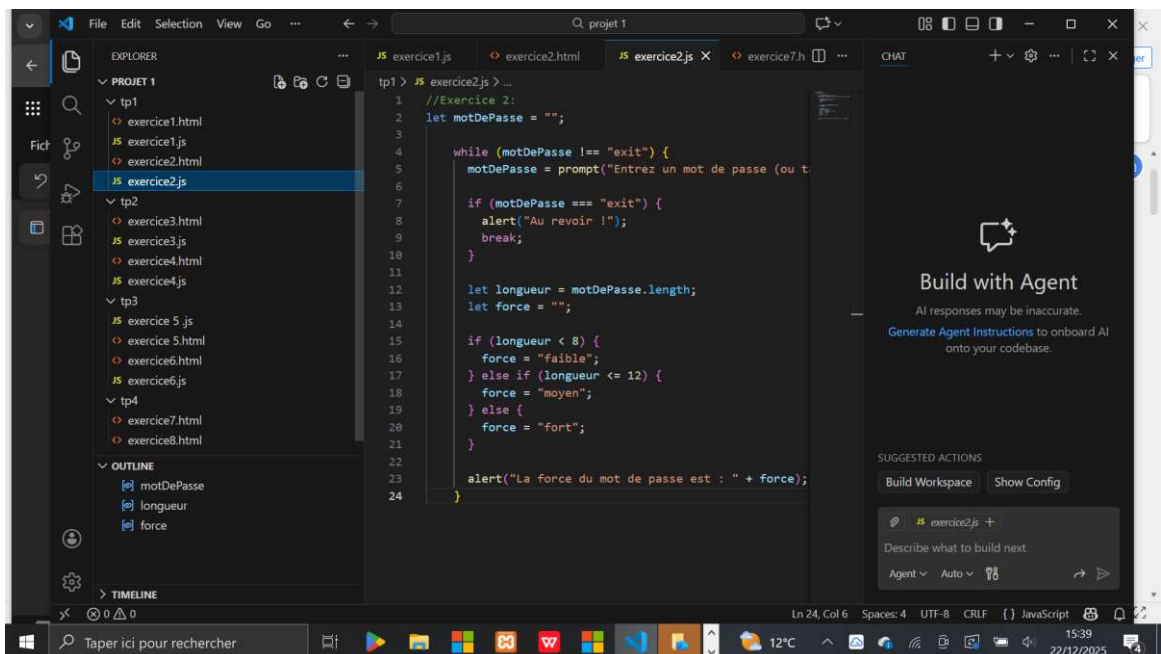
- **Objectif :** Appliquer un taux de remise selon le montant des achats.
- **Logique appliquée :**
 - Moins de 200 Dh : 5% de réduction.
 - Entre 200 Dh et 500 Dh : 10% de réduction.
 - Plus de 500 Dh : 20% de réduction.
- **Concepts utilisés :** `prompt()` pour la saisie, `Number()` pour la conversion de type, et `console.log()` pour le résultat.

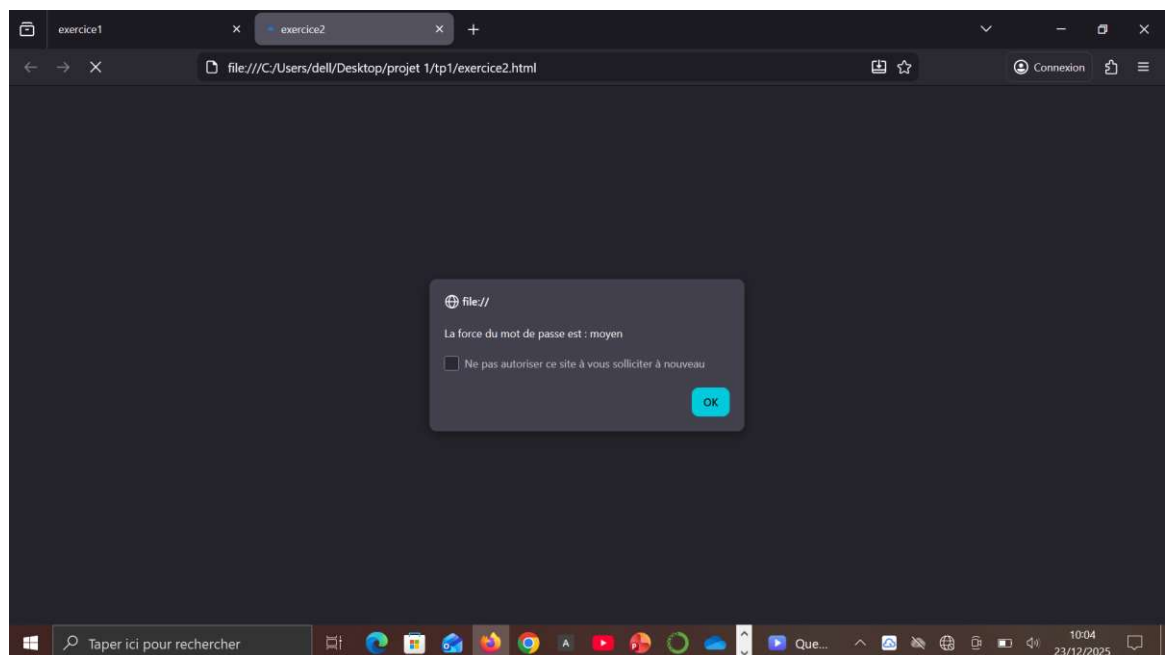
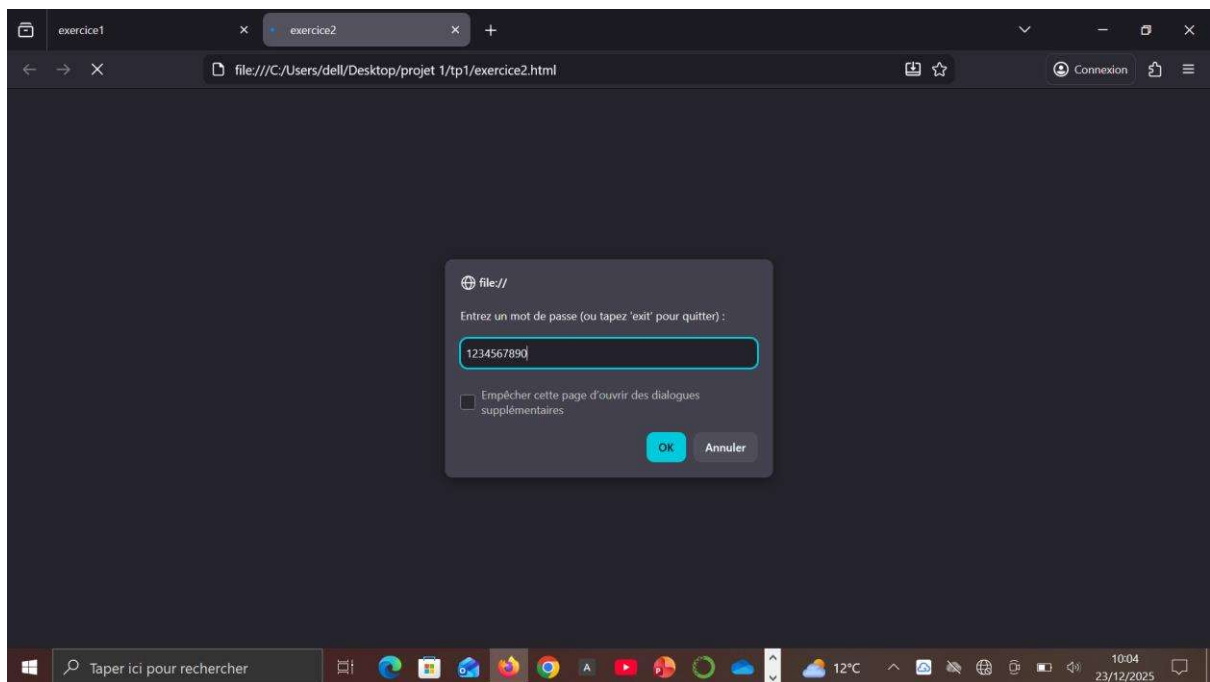




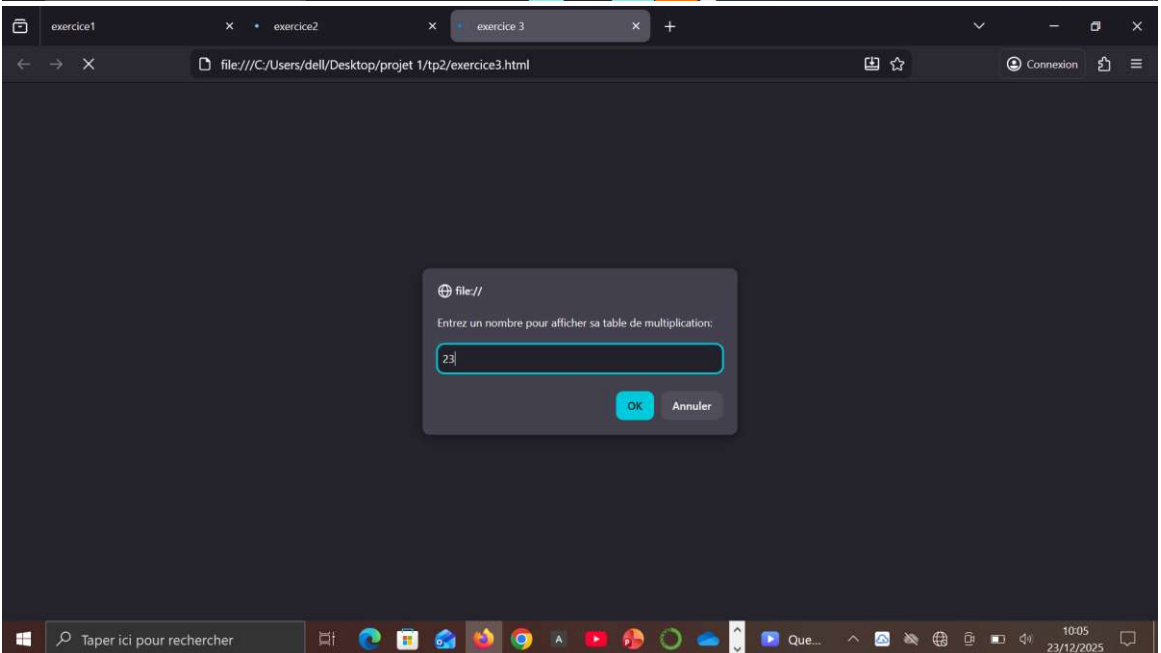
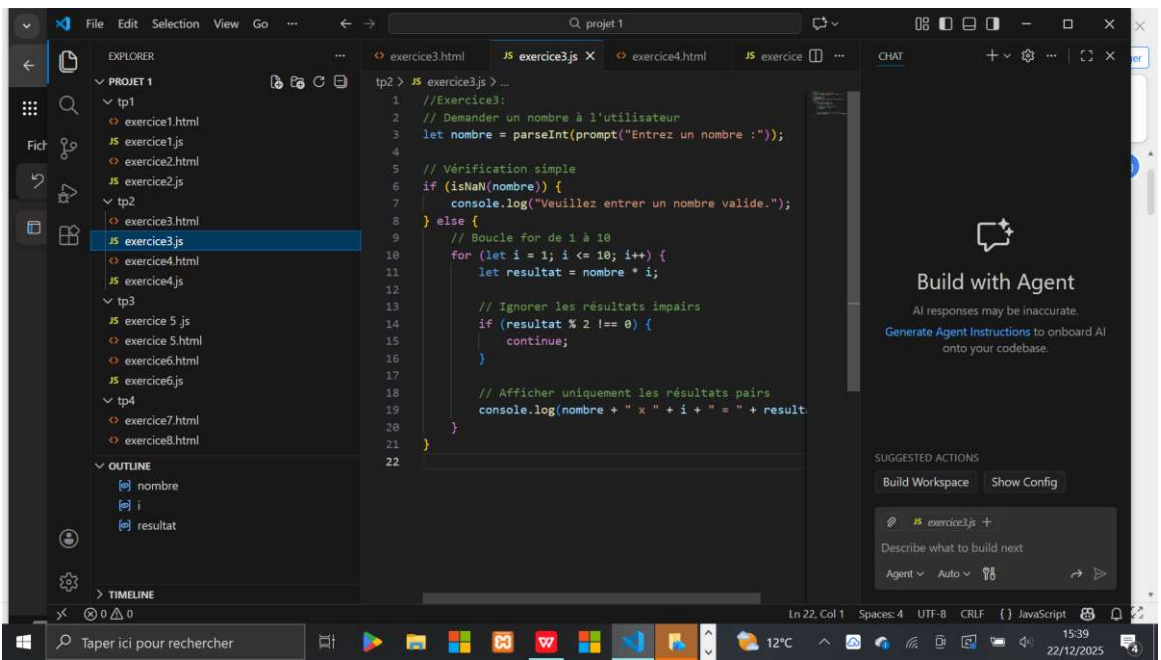
Exercice 2 : Validation d'Utilisateur

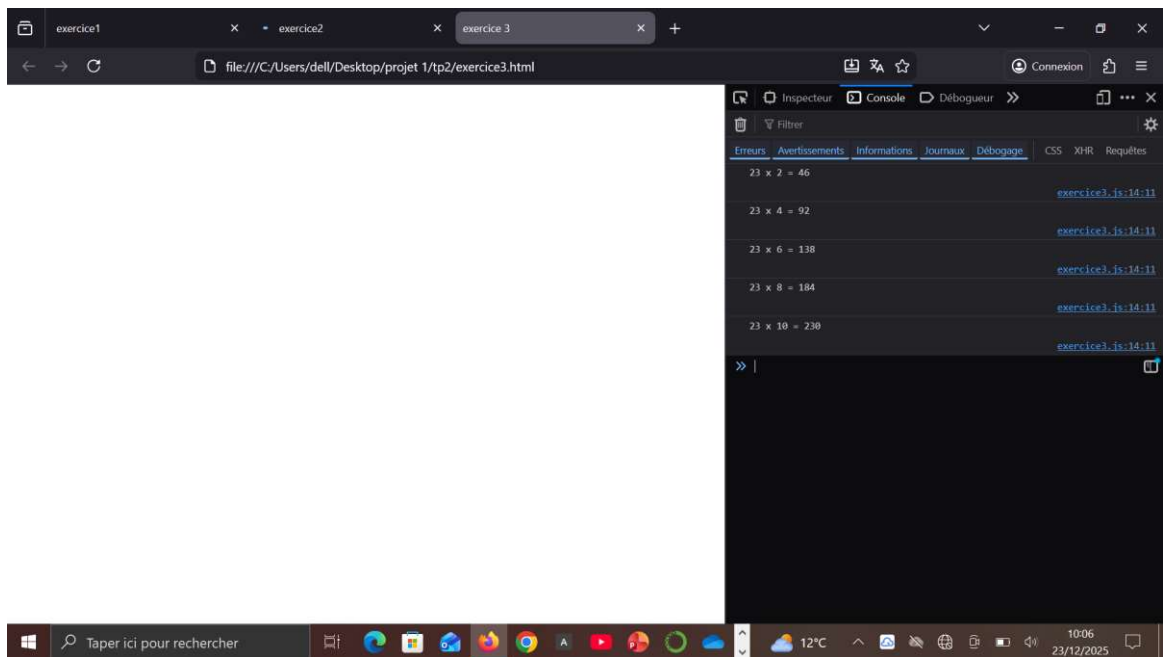
- **Objectif** : Évaluer la force d'un mot de passe via sa propriété `.length`.
- **Critères** : Faible (<8), Moyen (8-12), Fort (>12).
- **Structure** : Utilisation d'une boucle `while` pour permettre à l'utilisateur de tester plusieurs mots de passe jusqu'à la saisie de "exit".



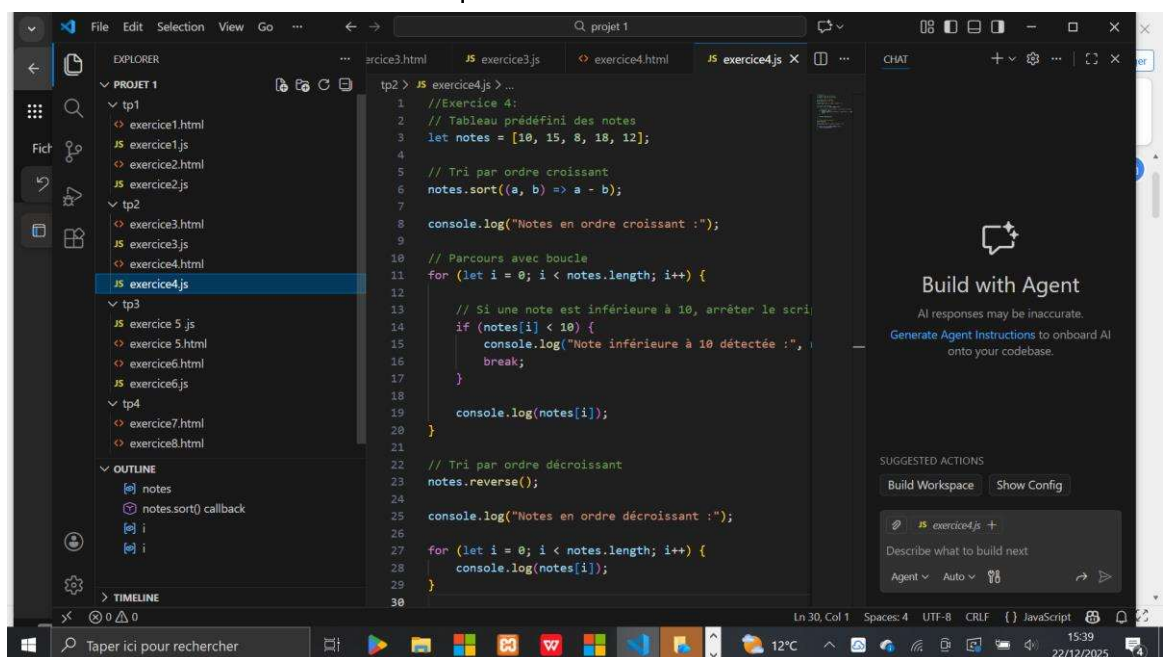


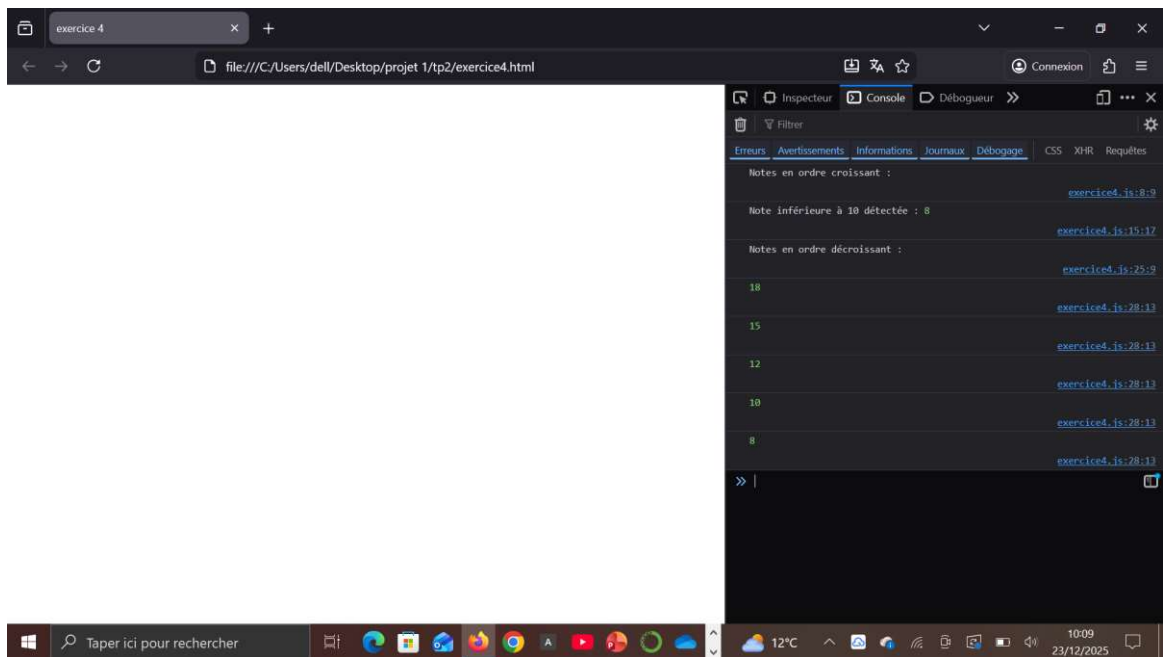
- TP 2 : Boucles Avancées (for, while, do-while)
- Exercice 3 : Tableaux Multiples
- **Objectif** : Générer la table de multiplication d'un nombre jusqu'à 10.
- **Particularité** : Utilisation du mot-clé continue pour ignorer les résultats impairs et n'afficher que les produits pairs dans la console.



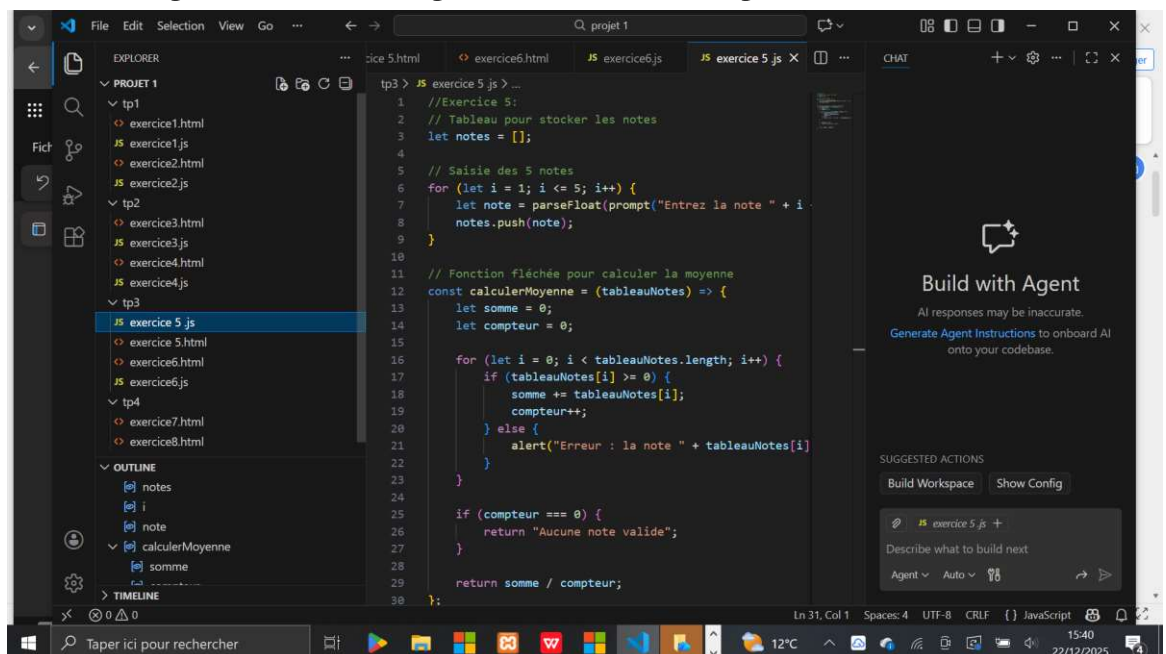


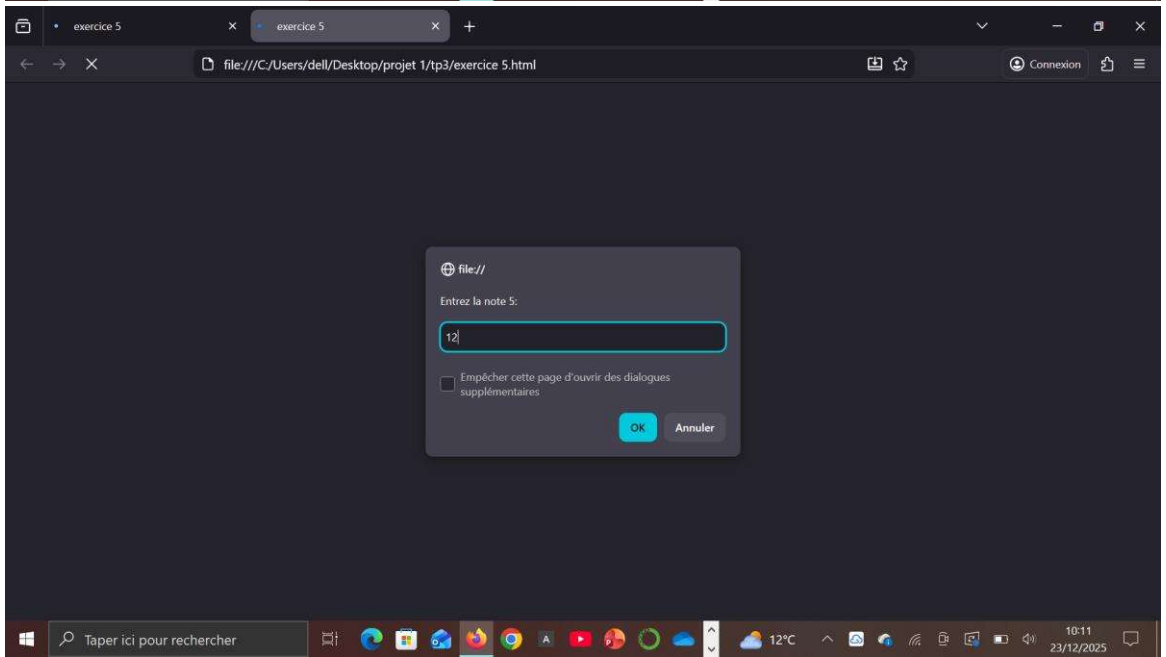
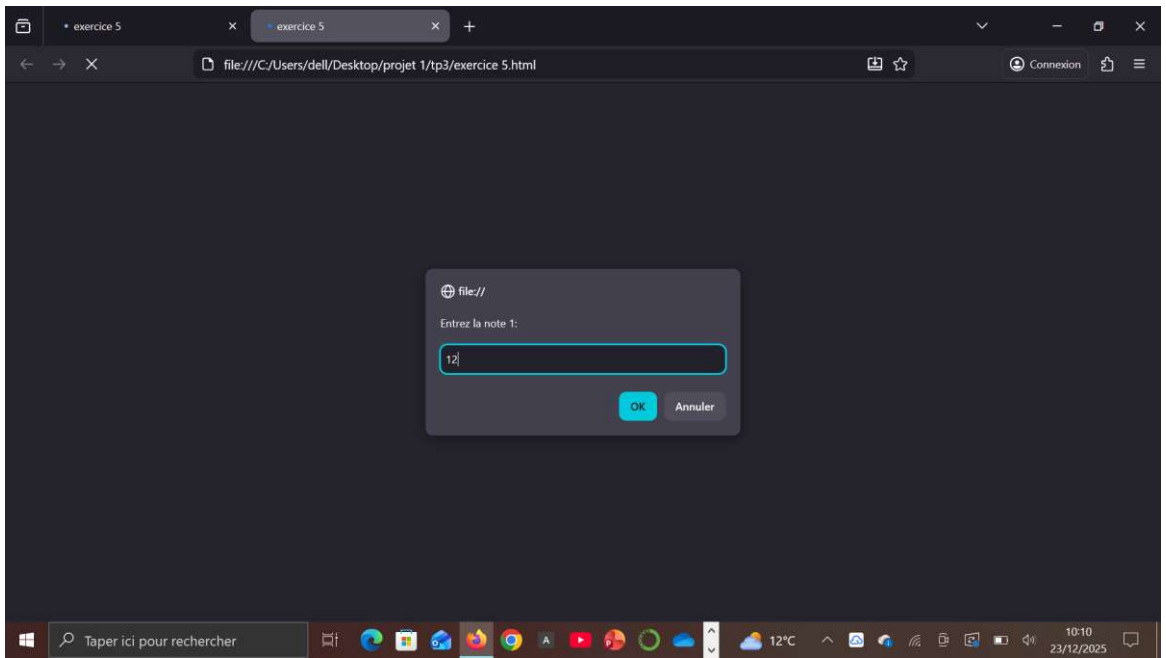
- **Exercice 4 : Tri des Notes**
- **Données** : Un tableau prédéfini [10, 15, 8, 18, 12].
- **Manipulation** : Emploi des méthodes `sort()` pour l'ordre croissant et `reverse()` pour l'ordre décroissant.
- **Sécurité** : Arrêt immédiat du script avec `break` si une note est inférieure à 10.

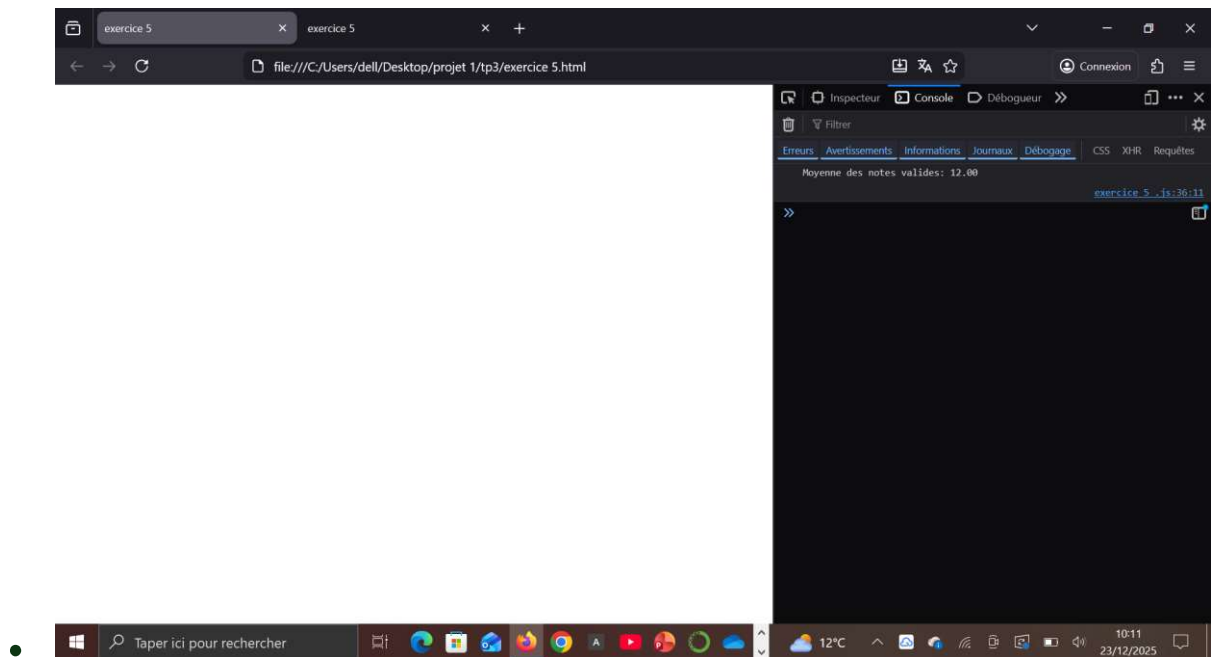




- **TP 3 : Fonctions et Expressions Lambdas**
- **Exercice 5 : Calcul des Moyennes**
- **Procédure** : Récupération de 5 notes successives stockées dans un tableau via `push()`.
- **Calcul** : Création d'une fonction classique, puis transformation en fonction fléchée (lambda) pour calculer la moyenne.
- **Contrôle** : Ignorer les notes négatives avec un message d'erreur.

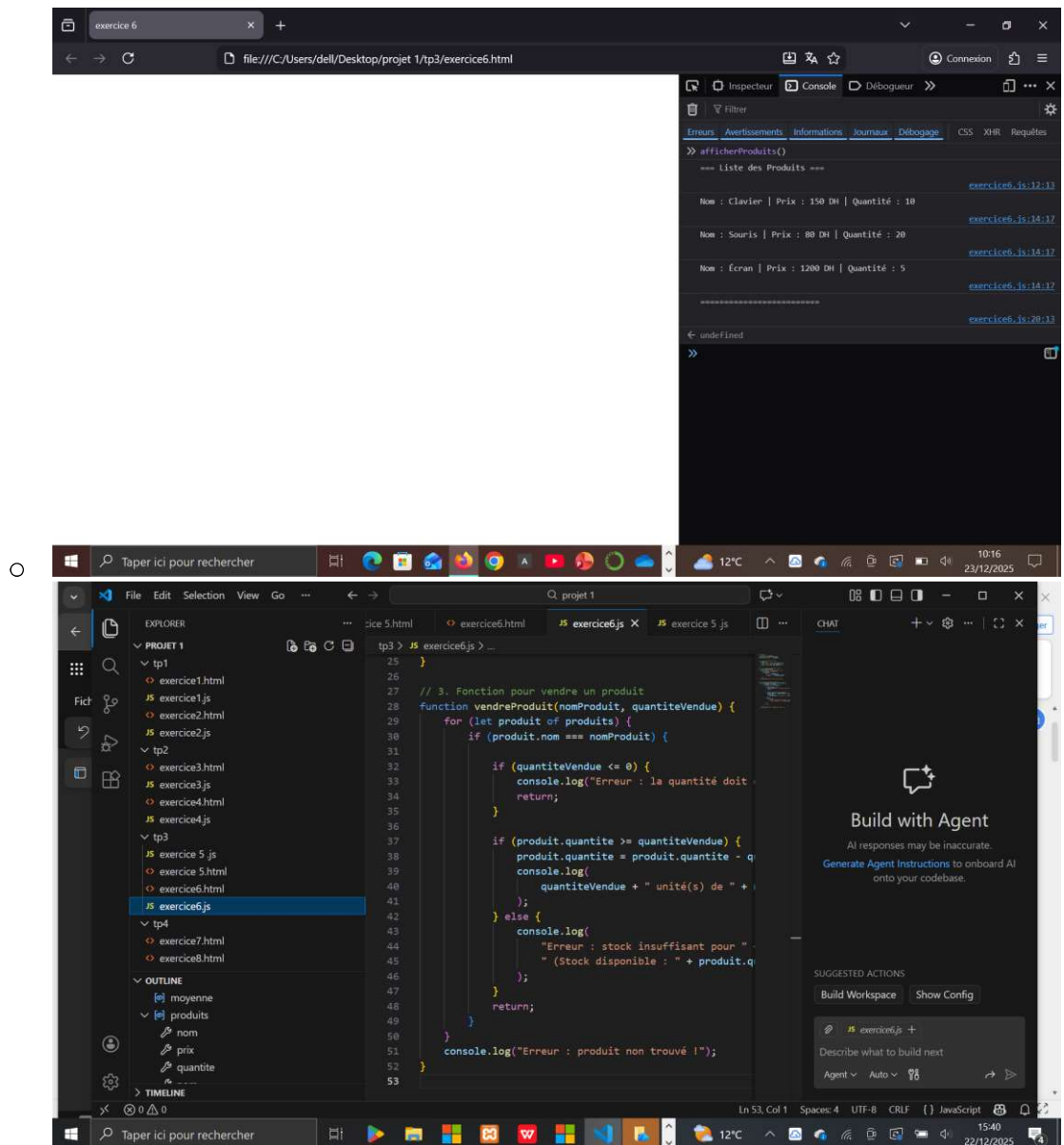






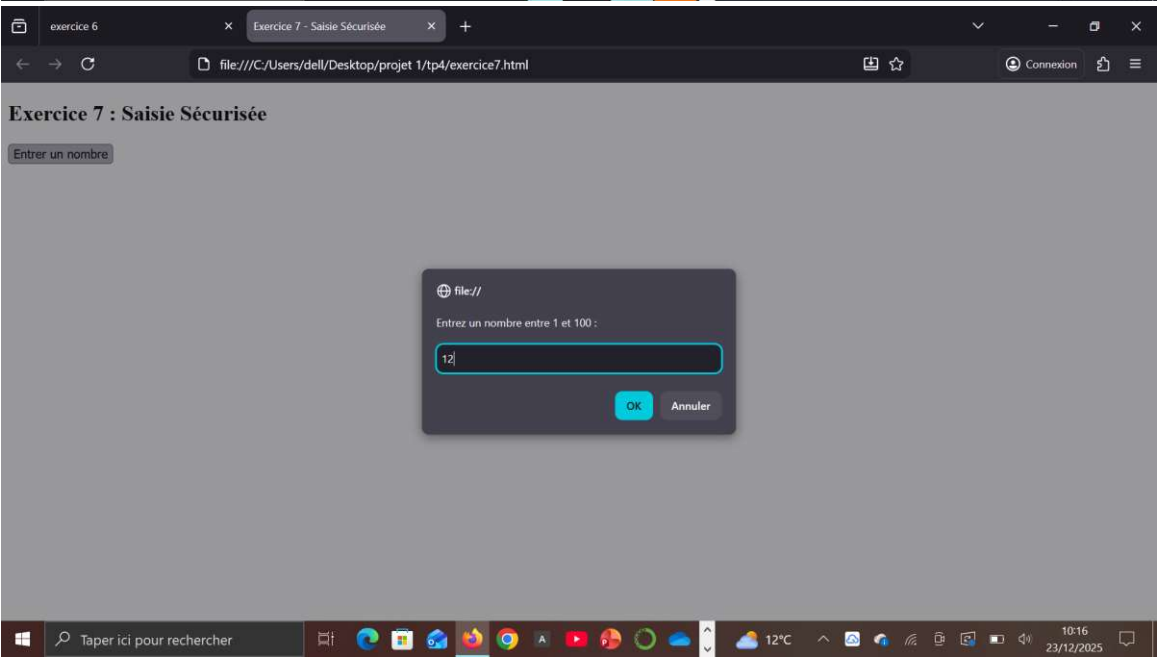
TP 4 : Objets, Tableaux et Sécurité

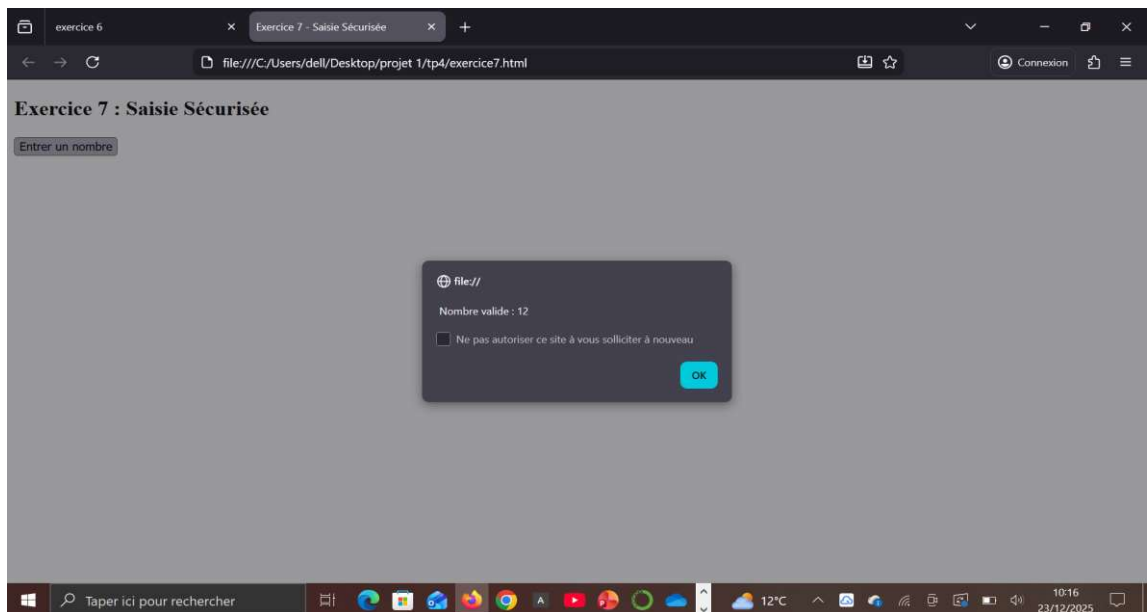
- **Exercice 6** : Catalogue de Produits
- **Modèle** : Tableau d'objets contenant les propriétés : nom, prix, et quantité.
- **Méthodes** :
 - `afficherProduits()` : Parcourt la liste avec une boucle `for...of`.
 - `vendreProduit()` : Diminue le stock ou affiche une erreur si l'inventaire est insuffisant.



- **Exercice 7 : Saisie Sécurisée**
- **Objectif :** Validation d'un nombre entre 1 et 100.
- **Gestion d'erreurs :** Implémentation d'un bloc try...catch avec throw pour lever des exceptions si la saisie est isNaN() ou hors plage.

```
File Edit Selection View Go ...
exercice1.html JS exercice1.js exercice2.html JS exercice2.js exercice7.html x exercice8.html CHAT
tp4 > exercice7.html > html > body > script > saisieSecurisee
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="fr">
3 <head>
4 <meta charset="UTF-8">
5 <title>Exercice 7 - Saisie Sécurisée</title>
6 </head>
7 <body>
8
9 <h2>Exercice 7 : Saisie Sécurisée</h2>
10 <button onclick="saisieSecurisee()">Entrer un nombre</button>
11
12 <script>
13     function saisieSecurisee() {
14         try {
15             let saisie = prompt("Entrez un nombre entre 1 et 100 :");
16             let nombre = Number(saisie);
17
18             if (isNaN(nombre)) {
19                 throw "Erreur : Vous devez entrer un nombre.";
20             }
21
22             if (nombre < 1 || nombre > 100) {
23                 throw "Erreur : Le nombre doit être entre 1 et 100.";
24             }
25
26             alert("Nombre valide : " + nombre);
27
28         } catch (erreur) {
29             alert(erreur);
30         }
31     }
32 }
```





- Exercice 8 : Manipulation JSON
- Flux de données :
 - Saisie des infos (nom, âge, hobbies).
 - Conversion vers JSON avec `JSON.stringify()`.
 - Analyse d'un JSON reçu avec `JSON.parse()` pour simuler une réponse serveur.

