

Exercices — Les fondamentaux de JavaScript

1.1 Exercice 1 — let ou const ?

Pour chaque variable ci-dessous, choisissez le bon mot-clé (let ou `const`) et justifiez brièvement votre choix.

```
1 // a) Le nombre de vies restantes dans un jeu
2 --- vies = 3;
3
4 // b) La valeur de pi
5 --- pi = 3.14159;
6
7 // c) Le bouton récupéré dans le DOM
8 --- bouton = document.getElementById('btn');
9
10 // d) Le score d'un joueur qui augmente à chaque bonne réponse
11 --- score = 0;
12
13 // e) Le nom d'utilisateur saisi au démarrage (ne change plus
14   // ensuite)
15 --- utilisateur = "Alice";
```

1.2 Exercice 2 — Traduction Python → JavaScript

Traduisez chaque ligne Python en JavaScript équivalent.

Python	JavaScript
<code>x = 42</code>	
<code>print(x)</code>	
<code>PI = 3.14 (constante)</code>	
<code>actif = True</code>	
<code>x != 5</code>	
<code>x == y (égalité stricte)</code>	
<code>a and b</code>	
<code>a or b</code>	

1.3 Exercice 3 — Lecture de code

Lisez ce code JavaScript et répondez aux questions.

```
1 <h1 id="titre">Bienvenue</h1>
2 <input type="text" id="pseudo" value="Joueur1">
3 <p id="score">0</p>
```

```
1 const titre = document.getElementById('titre');
2 const pseudo = document.getElementById('pseudo');
3 const score = document.getElementById('score');
4
5 titre.textContent = "Jeu en cours";
6 titre.style.color = "green";
7 pseudo.value = "Alice";
8 score.textContent = 42;
```

Questions :

- a) Après l'exécution de ce code, quel texte s'affiche dans la balise <h1>?
 - b) Quelle est la couleur du titre?
 - c) Quelle propriété utilise-t-on pour modifier le texte d'un <p>? Et pour modifier la valeur d'un <input>? Pourquoi sont-elles différentes?
 - d) Pourquoi titre, pseudo et score sont-ils déclarés avec `const` alors que leurs propriétés sont ensuite modifiées?
-

1.4 Exercice 4 — Corriger les erreurs

Chacun des blocs suivants contient **une erreur**. Trouvez-la et corrigez-la.

a)

```
1 const compteur = 0;
2 compteur = compteur + 1;
3 console.log(compteur);
```

b)

```
1 const affichage = document.getElementById('resultat');
2 affichage.value = "Bravo !";
```

L'élément HTML est : <p id="resultat"></p>

c)

```
1 const bouton = document.getElementById('MonBouton');
2 console.log(bouton);
```

L'élément HTML est : <button id="monBouton">Cliquer</button>

d)

```
1 function direBonjour(nom)
2     console.log("Bonjour " + nom);
3
4 direBonjour("Alice");
```

1.5 Exercice 5 — Mini-projet : page interactive

Voici une page HTML incomplète. Écrivez le code JavaScript manquant pour qu'elle fonctionne.

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <body>
4     <h1 id="titre">Mon application</h1>
5     <input type="text" id="message" placeholder="Écrivez un message"
6         ">
7     <button id="afficherBtn">Afficher</button>
8     <button id="effacerBtn">Effacer</button>
9     <p id="affichage"></p>
10
11 <script>
12     // 1. Récupérer les quatre éléments du DOM (titre, message,
13     // les deux boutons, affichage)
14
15     // 2. Écrire la fonction afficher() qui :
16     //     - lit le texte saisi dans le champ "message"
17     //     - l'affiche dans le paragraphe "affichage"
18     //     - change la couleur du titre en bleu
19
20     // 3. Écrire la fonction effacer() qui :
21     //     - vide le champ "message"
22     //     - vide le paragraphe "affichage"
23     //     - remet la couleur du titre en noir
24
25     // 4. Associer chaque fonction au clic du bouton
26     // correspondant
27
28 </script>
29 </body>
30 </html>
```
