

Exercice 1 : Comparaison stricte vs laxiste

Objectif : Comprendre les différences entre `==` et `===`.

1. Écrire un programme qui vérifie les égalités suivantes et affiche les résultats dans des alertes :
 - o `1 == '1'`
 - o `1 === '1'`
 - o `0 == false`
 - o `0 === false`
 - o `null == undefined`
 - o `null === undefined`

Correction :

```
alert(1 == '1'); // true
alert(1 === '1'); // false
alert(0 == false); // true
alert(0 === false); // false
alert(null == undefined); // true
alert(null === undefined); // false
```

Exercice 2 : Conditions simples

Objectif : Utiliser `if` et `else`.

Énoncé : Créez un programme qui demande un nombre à l'utilisateur (via `prompt`) et affiche :

- "Positif" si le nombre est supérieur à 0.
- "Négatif" si le nombre est inférieur à 0.
- "Zéro" sinon.

Correction :

```
var nombre = prompt('Entrez un nombre :');
if (nombre > 0) {
  alert('Positif');
} else if (nombre < 0) {
  alert('Négatif');
} else {
  alert('Zéro');
}
```

Exercice 3 : Comparaisons multiples

Objectif : Utiliser `else if`.

Énoncé : Créez un programme qui demande à l'utilisateur son âge. En fonction de l'âge saisi, affichez :

- "Mineur" si l'âge est strictement inférieur à 18.

- "Majeur" si l'âge est entre 18 et 60 inclus.
- "Senior" si l'âge est supérieur à 60.

Correction :

```
var age = prompt('Quel est votre âge ?');
if (age < 18) {
    alert('Mineur');
} else if (age <= 60) {
    alert('Majeur');
} else {
    alert('Senior');
}
```

Exercice 4 : Chat-bot simple

Objectif : Utiliser des conditions pour répondre à l'utilisateur.

Énoncé : Écrivez un programme qui :

1. Demande à l'utilisateur : "Que veux-tu dire ?".
2. Répond en fonction de la saisie :
 - "bonjour" → "Bonjour à toi !"
 - "tu vas bien ?" → "Bien, et toi ?"
 - Sinon → "Je ne comprends pas."

Correction :

```
var saisie = prompt('Que veux-tu dire ?');
if (saisie === 'bonjour') {
    alert('Bonjour à toi !');
} else if (saisie === 'tu vas bien ?') {
    alert('Bien, et toi ?');
} else {
    alert("Je ne comprends pas.");
}
```

Exercice 5 : Combinaisons avec && et ||

Objectif : Utiliser des combinaisons de conditions.

Énoncé : Créez un programme qui demande deux nombres à l'utilisateur et affiche :

- "Les deux sont positifs" si les deux nombres sont supérieurs à 0.
- "Au moins un est positif" si un seul des deux est supérieur à 0.
- "Aucun n'est positif" sinon.

Correction :

```
var nombre1 = prompt('Entrez le premier nombre :');
var nombre2 = prompt('Entrez le deuxième nombre :');
```

```
if (nombre1 > 0 && nombre2 > 0) {  
  alert('Les deux sont positifs');  
} else if (nombre1 > 0 || nombre2 > 0) {  
  alert('Au moins un est positif');  
} else {  
  alert("Aucun n'est positif");  
}
```

Exercice 6 : Chat-bot personnalisé

Objectif : Créer un chat-bot avec plusieurs niveaux de questions.

Énoncé :

1. Dessinez un arbre avec 5 questions.
2. Implémentez le chat-bot avec les mots-clés `if`, `else`, `prompt`, et `alert`.

Exemple de scénario :

- Le bot demande : "Comment te sens-tu ?"
 - Réponse : "bien" → "Super ! Tu veux parler d'autre chose ?"
 - Réponse : "oui" → "OK, que veux-tu savoir ?"
 - Réponse : "non" → "D'accord, bonne journée !"
 - Réponse : "mal" → "Oh, désolé de l'entendre. Tu veux en parler ?"
 - Réponse : "oui" → "Je suis là pour toi."
 - Réponse : "non" → "Je comprends, courage !"

Correction :

```
var etat = prompt('Comment te sens-tu ? (bien/mal)');  
if (etat === 'bien') {  
  var parler = prompt('Super ! Tu veux parler d\'autre chose ? (oui/non)');  
  if (parler === 'oui') {  
    alert('OK, que veux-tu savoir ?');  
  } else {  
    alert('D\'accord, bonne journée !');  
  }  
} else if (etat === 'mal') {  
  var enParler = prompt('Oh, désolé de l\'entendre. Tu veux en parler ? (oui/non)');  
  if (enParler === 'oui') {  
    alert('Je suis là pour toi.');
```

Ces exercices permettent de maîtriser progressivement les **conditions** et d'interagir avec l'utilisateur à l'aide de **prompt** et **alert**.