

# Quiz : Comprendre le Rôle des Scripts dans les Jeux Vidéo

## 1. Quel est le rôle principal des scripts dans un jeu vidéo ?

- a) Créer des graphiques pour les personnages
- b) Gérer la logique du jeu et le comportement des objets
- c) Concevoir la bande sonore du jeu
- d) Créer des cinématiques

**Réponse correcte :** b) Gérer la logique du jeu et le comportement des objets

---

## 2. Quel langage de programmation est principalement utilisé pour écrire des scripts dans Unity ?

- a) Python
- b) C#
- c) JavaScript
- d) Lua

**Réponse correcte :** b) C#

---

## 3. Quel type de comportement un script peut-il contrôler dans un jeu vidéo ?

- a) Le mouvement d'un personnage
- b) La gestion du score et des niveaux
- c) Les collisions entre objets
- d) Toutes les réponses ci-dessus

**Réponse correcte :** d) Toutes les réponses ci-dessus

---

## 4. Quelle méthode est appelée une seule fois au début de l'exécution d'un script dans Unity ?

- a) `Update()`
- b) `Start()`

c) `OnTriggerEnter()`

d) `Awake()`

Réponse correcte : b) `Start()`

---

**5. Quelle méthode dans Unity est appelée à chaque frame pour exécuter des actions régulières, comme vérifier les entrées du joueur ?**

a) `OnCollisionEnter()`

b) `FixedUpdate()`

c) `Update()`

d) `LateUpdate()`

Réponse correcte : c) `Update()`

---

**6. Quel est l'objectif de la méthode `FixedUpdate()` dans Unity ?**

a) Gérer les entrées utilisateur

b) Gérer les calculs physiques comme les collisions et la gravité

c) Initialiser des variables au démarrage du jeu

d) Mettre à jour l'affichage des éléments UI

Réponse correcte : b) Gérer les calculs physiques comme les collisions et la gravité

---

**7. Quelle est la fonction d'un script de "collision" dans un jeu vidéo ?**

a) Détecter et gérer les interactions entre deux objets dans le jeu

b) Créer des effets visuels lors d'une interaction

c) Gérer les paramètres de difficulté du jeu

d) Activer ou désactiver les ennemis du jeu

Réponse correcte : a) Détecter et gérer les interactions entre deux objets dans le jeu

---

**8. Quelle méthode serait utilisée pour détecter une collision entre un objet avec un autre objet dans Unity ?**

- a) `OnTriggerEnter()`
- b) `Update()`
- c) `OnClick()`
- d) `OnCollisionEnter()`

**Réponse correcte :** d) `OnCollisionEnter()`

---

## 9. Quel est l'avantage principal d'utiliser des scripts dans un jeu vidéo ?

- a) Ils permettent de rendre le jeu visuellement attrayant
- b) Ils automatisent le processus de développement
- c) Ils permettent de rendre les objets du jeu interactifs et dynamiques
- d) Ils simplifient les animations des personnages

**Réponse correcte :** c) Ils permettent de rendre les objets du jeu interactifs et dynamiques

---

## 10. Que fait le code suivant dans un script Unity ?

```
void Update()
{
    transform.Translate(Vector3.forward * Time.deltaTime);
}
```

- a) Déplace l'objet en avant en fonction du temps écoulé entre les frames
- b) Fait sauter l'objet
- c) Déplace l'objet à une vitesse constante
- d) Fait pivoter l'objet autour de son axe Y

**Réponse correcte :** a) Déplace l'objet en avant en fonction du temps écoulé entre les frames

---

## 11. Quel type de script serait utilisé pour gérer l'IA d'un ennemi dans un jeu ?

- a) Script de mouvement
- b) Script de gestion du score

- c) Script d'intelligence artificielle (IA)
- d) Script d'animation

**Réponse correcte :** c) Script d'intelligence artificielle (IA)

---

## 12. Quel rôle joue la méthode `OnTriggerEnter()` dans Unity ?

- a) Elle est appelée lorsqu'un objet entre en collision avec un autre objet ayant un "Collider" avec l'option "Is Trigger" activée.
- b) Elle est appelée lorsqu'un objet sort de la scène.
- c) Elle initialise les variables au démarrage du script.
- d) Elle gère les entrées clavier du joueur.

**Réponse correcte :** a) Elle est appelée lorsqu'un objet entre en collision avec un autre objet ayant un "Collider" avec l'option "Is Trigger" activée.

---

## 13. Quelle est la principale différence entre `Update()` et `FixedUpdate()` dans Unity ?

- a) `Update()` est utilisé pour la gestion des entrées utilisateur, tandis que `FixedUpdate()` est utilisé pour les calculs physiques.
- b) `Update()` est appelé à chaque frame, tandis que `FixedUpdate()` est appelé à des intervalles fixes.
- c) `Update()` est appelé avant `FixedUpdate()`.
- d) `FixedUpdate()` est utilisé uniquement pour les animations.

**Réponse correcte :** b) `Update()` est appelé à chaque frame, tandis que `FixedUpdate()` est appelé à des intervalles fixes.

---

## 14. Comment un script peut-il être utilisé pour gérer l'interface utilisateur (UI) dans un jeu ?

- a) En mettant à jour les éléments de l'UI, comme les barres de vie, les scores et les menus.
- b) En animant les personnages principaux.
- c) En contrôlant la musique du jeu.
- d) En définissant la résolution du jeu.

**Réponse correcte :** a) En mettant à jour les éléments de l'UI, comme les barres de vie, les scores et les menus.

---

**15. Quelle est la méthode qui est utilisée dans Unity pour gérer les entrées clavier du joueur ?**

- a) `OnKeyDown()`
- b) `Input.GetKey()`
- c) `Update()`
- d) `OnKeyPress()`

**Réponse correcte :** b) `Input.GetKey()`