

- ❖ Tutoriel de **développeur**
- ❖ Niveau **médium**



## Créer un menu principal

### Rappels :

- Ce tutoriel vous permet de cocher une case d'expérience dans votre **carnet de progression** en tant que **développeur**.
- Le vocabulaire propre au moteur GODOT est écrit en *italique*.


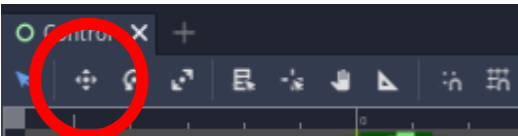
### Objectifs du tutoriel :

- Créer un menu principal qui s'affiche au lancement du jeu, il donne accès à plusieurs choix comme lancer une nouvelle partie, les options de jeu ou quitter le jeu.

### Prérequis obligatoire :

- Avoir conçu une *scène 2D* (par exemple un niveau avec un personnage jouable).

### Étapes à suivre :

1. Après avoir lancé votre projet de *scène 2D* sur GODOT Engine, ajoutez une nouvelle *scène* (cliquez sur « scène » puis « ajouter une nouvelle scène ») et choisissez lui un nœud *interface utilisateur* (appelé « *Control* » en anglais).
  2. Ajoutez-lui un nœud enfant *VBoxContainer*
  3. Ajoutez au *VBoxContainer* 2 nœuds enfants *Button*. Vous remarquez que dans l'éditeur 2D deux emplacements rectangulaires sont apparus.
  4. Groupez tous les éléments du *VBoxContainer* en cliquant sur ce nœud puis en cliquant sur  l'icône *groupage de nœuds* (voir image de droite).
  5. Renommer vos nœuds *Button* afin de vous souvenir de leur mission, appelez les « *StartButton* » et « *QuitButton* ».
  6. Cliquez sur le nœud *StartButton*, dans l'inspecteur à droite de l'écran, à côté de « Texte », vous pouvez écrire dans l'emplacement le texte qui apparaîtra sur le bouton. Notons ici : Lancer le jeu.
  7. Cliquez sur le nœud *QuitButton*, dans l'inspecteur à droite de l'écran, à côté de « Texte », notez : Quitter le jeu.
  8. Sur l'écran 2D, vos boutons apparaissent en haut à gauche de l'écran, vous pouvez les déplacer ailleurs sur l'écran en cliquant sur le nœud *VBoxContainer* puis cliquez sur « mode déplacement dans la barre d'outils » et faites les glisser où vous voulez (voir image de droite).
- 
9. Sauvegarder votre scène, puis dans l'onglet « système de fichiers », faites un clic droit sur le fichier « *Control.tscn* » et choisissez « définir comme scène principale ». Ainsi, quand vous lancerez le jeu, c'est cette scène de menu qui apparaîtra.
  10. Lancez le jeu, vos boutons devraient apparaître, mais rien ne se passe si vous cliquez dessus.
  11. Cliquez sur le nœud principal *interface utilisateur / control* et ajoutez lui un script (icône du parchemin avec un « + » vert).
  12. Rendons interactif le *StartButton* : cliquez sur son nœud, puis cliquez sur l'onglet « nœud » situé à droite de l'inspecteur. Une liste apparaît, ce sont des *signaux* que nous pouvons activer afin de les faire apparaître dans le code.
  13. Dans cette liste, cliquez sur « *pressed* », dans l'onglet qui apparaît, cliquez sur « *connecter* » afin que ce signal apparaisse dans notre script.
  14. Dans le script, une ligne est apparue : *func \_on\_StartButton\_pressed()*: GODOT nous a créé une nouvelle *fonction* qui s'activera si le joueur clique en jeu sur le *StartButton*.

15. Sous cette ligne, rédigez le code suivant :

```
→ get_tree().change_scene("res://Node2D.tscn")
```

(Rappel, le « → » est une *indentation* qui s'écrit avec la touche TAB du clavier)

(Remplacez si besoin « Node2D » par le nom de votre scène initiale, celle que vous aviez créé avant ce tutoriel)

Bravo, nous venons de créer un lien vers une autre scène : quand le joueur clique sur « lancer le jeu », il sera transporté depuis la scène de menu principal vers la scène que vous avez choisi (ici nommée Node2D).

16. Si vous lancez votre jeu, l'écran de menu apparaît, cliquez sur « lancer le jeu », normalement, vous deviez voir votre niveau de jeu se lancer.

17. Retournez dans le script de la scène « Control », cliquez sur le nœud « QuitButton » puis cliquez sur l'onglet « nœud » situé à droite de l'inspecteur.

18. Dans la liste des signaux, cliquez sur « *pressed* », dans l'onglet qui apparaît, cliquez sur « *connecter* ».

19. Dans le script, une ligne est apparue : `func _on_QuitButton_pressed()`:

20. Ecrivez le code suivant sous cette ligne :

```
→ get_tree().quit()
```

(Rappel, le « → » est une *indentation* qui s'écrit avec la touche TAB du clavier)

21. Lancez votre jeu, si vous cliquez sur le bouton « Quitter le jeu », le jeu devrait s'arrêter et retourner sur Windows.

22. Notre menu est désormais fonctionnel, vous pouvez maintenant l'embellir en ajoutant par exemple une image de fond (en ajoutant au nœud principal « Control » un nœud enfant « Sprite » et en plaçant ce dernier le plus haut possible dans la liste des nœuds enfants).

23. Ajoutons ensuite un titre qui apparaîtra au milieu de l'écran : faites un clic droit sur le nœud principal « Control » et ajoutez un nœud enfant « Label ».

24. Dans l'inspecteur, écrivez le titre de votre jeu dans la zone de texte/

25. Vous pouvez changer sa couleur dans l'onglet « Visibility » présent dans l'inspecteur.

26. Pour modifier la police d'écriture, allez dans l'inspecteur, dans l'onglet « Theme Overrides », puis dans « Fonts », cliquez sur la case pour activer le « Font » et dans « vide » à ses côtés cliquez et sélectionnez « Nouveau DynamicFont ».

27. Cliquez sur « DynamicFont », un nouvel onglet s'ouvre en dessous, cliquez sur « Font », apparaît alors en dessous « Font Data » et une case « Vide ».

28. Sur un navigateur web, télécharger la police d'écriture de votre choix (par exemple sur le site dafont.com).

29. Depuis Windows, faites glisser le fichier police d'écriture dans les ressources de votre projet GODOT (dans la liste sous l'onglet « Système de fichiers » sur GODOT ou dans le fichier de votre projet de jeu sur Windows).

30. Dans GODOT, faites un cliquer-déposer de votre police d'écriture depuis la liste « Système de fichiers » vers l'emplacement « vide » à côté de « Font Data » dans l'inspecteur (cercle rouge sur image de droite).

31. Pour modifier la taille de l'écriture, cliquez sur « Settings » (cercle vert dans l'image de droite). Vous pourrez y modifier la valeur « size » (« taille » en français) à votre convenance.

32. Votre page de menu est prête, lorsque vous lancez le jeu, les boutons et le titre devraient apparaître.

33. Bravo, vous avez terminé ce tutoriel et gagné un point d'expérience de **développeur** !

