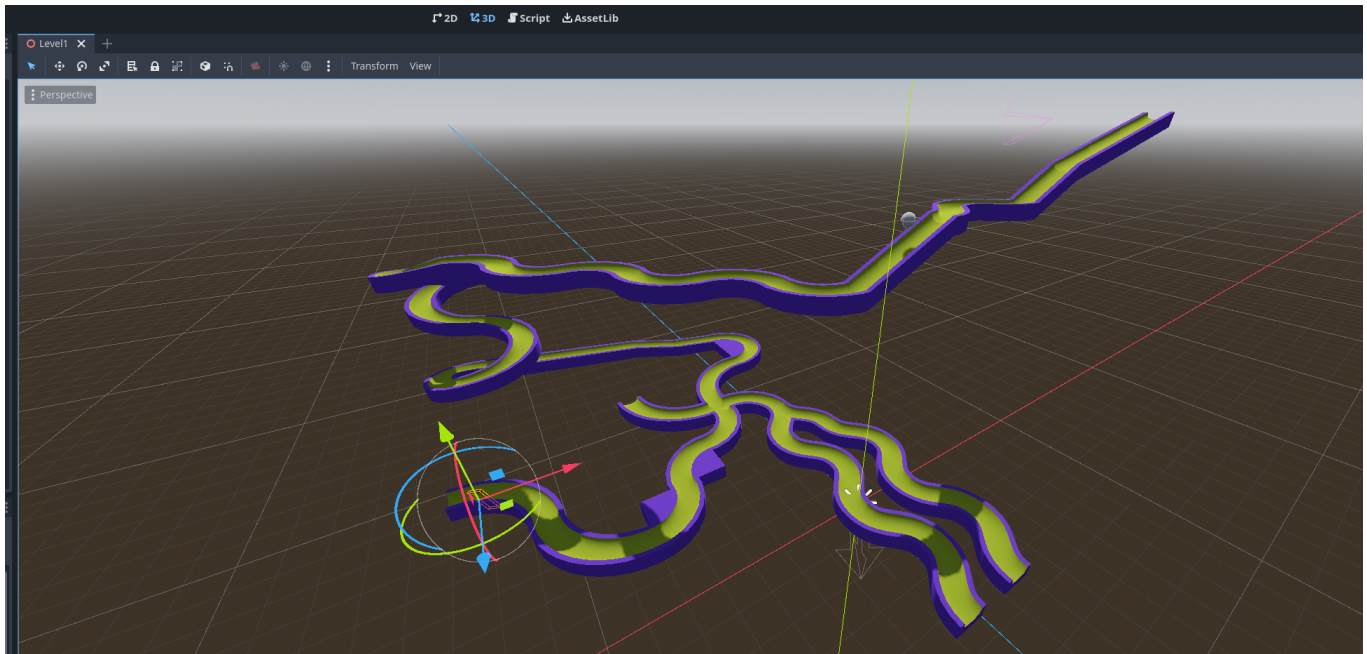


Godot Garneau 2023



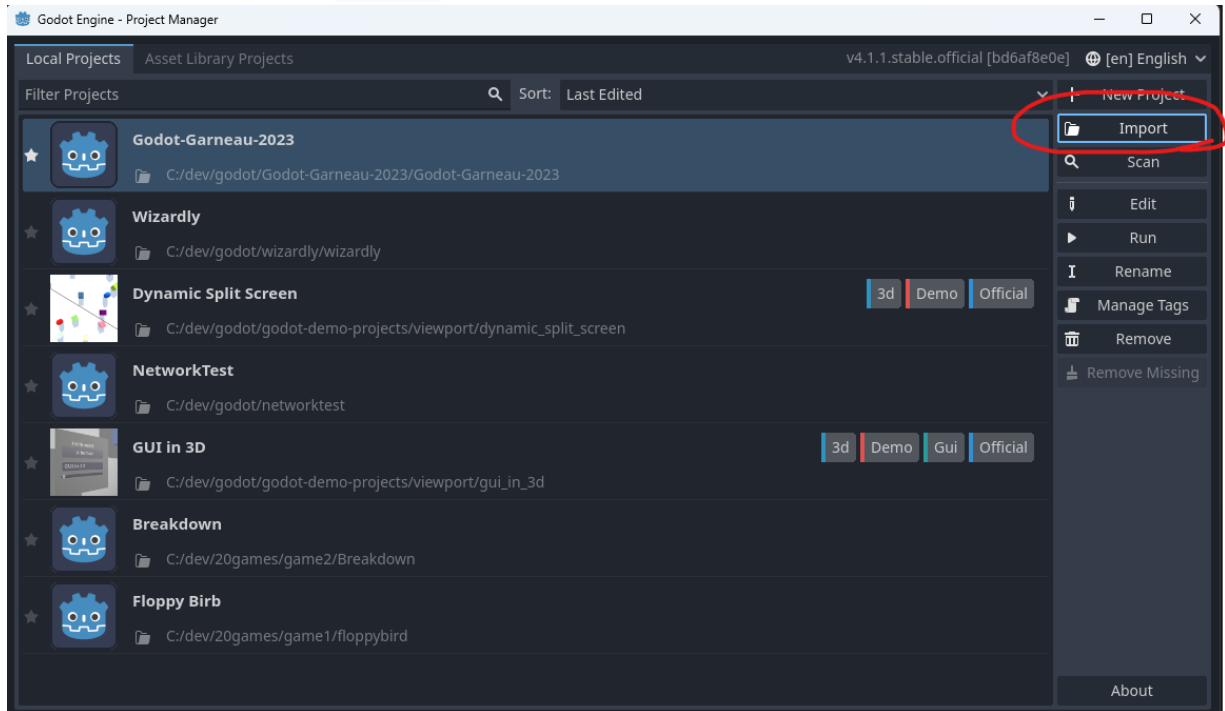
res://Levels/Level1.tscn

Préparation d'un espace de travail

1. Installer Godot 4.1.# (<https://godotengine.org/>)
 1. Télécharger le fichier zip `Godot_v4.1.#-stable_win64.exe.zip`
 2. Extraire le contenu du zip dans un répertoire.
 1. `C:\godot\Godot_v4.1.#-stable_win64\`
2. Télécharger le projet `Godot-Garneau-2023`
 1. Lien direct : (<https://github.com/faubes/Godot-Garneau-2023/archive/refs/heads/main.zip>)
 2. Copier `main.zip` au répertoire `C:\godot\projets\`
 3. Extraire le projet `main.zip` dans un répertoire.
 1. `C:\godot\projets\godot-garneau-2023\`
3. Démarrer Godot
 1. Le Moteur de jeu Godot est maintenant installé. Il suffit de cliquer sur l'exécutable (le fichier `godot-blah.exe`) pour le démarrer :
 1. `C:\godot\Godot_v4.1.3-stable_win64\Godot_v4.1.3-stable_win64.exe`
 2. Extra : Ajouter un raccourci (*shortcut*) de l'exécutable au bureau simplifie le démarrage du logiciel.

4. Ouvrir le projet `Godot-Garneau-2023` dans Godot

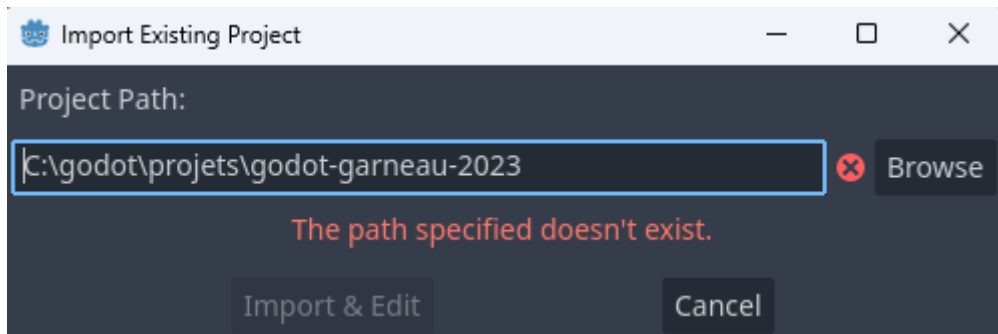
1. Cliquer sur le bouton `Import`



2. Remarque : J'ai déjà le projet ouvert ici.

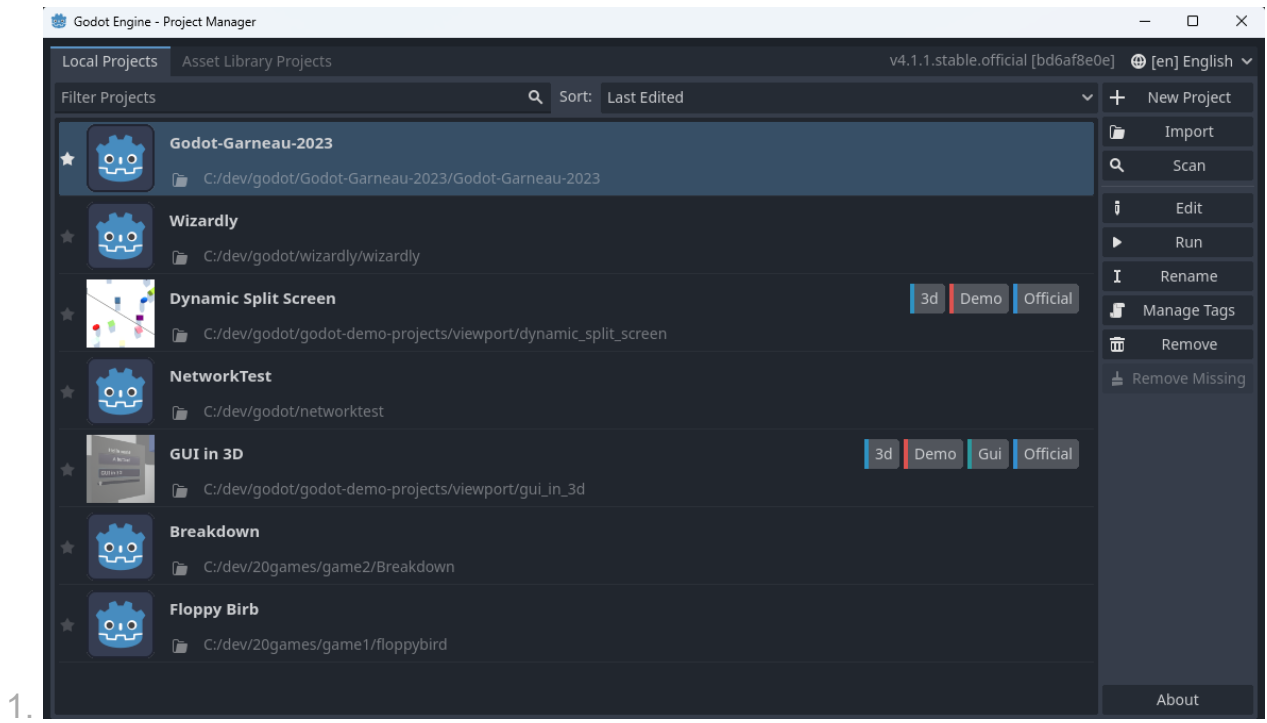
5. Naviguer au [répertoire du projet](#)

1. Utiliser le bouton `Browse` pour naviguer au [répertoire](#) du projet.

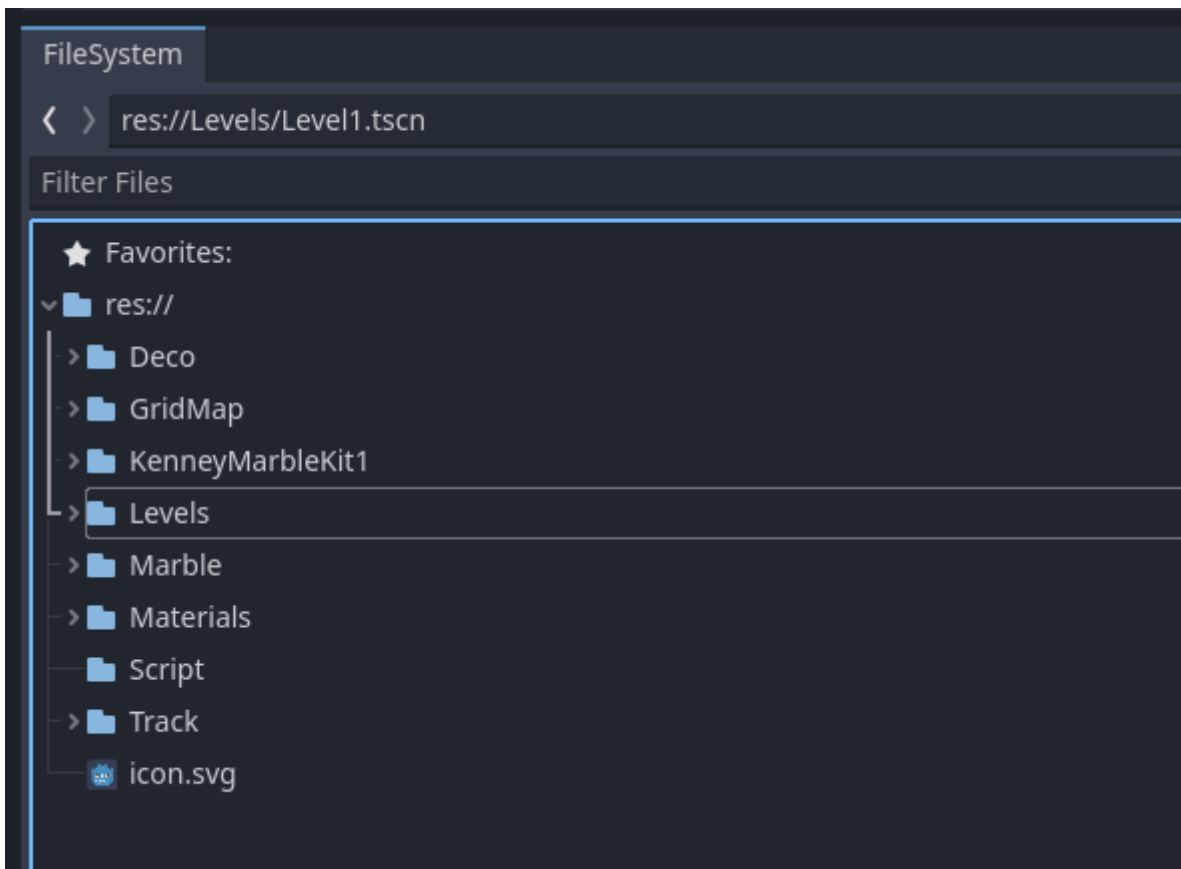


2.

6. Ouvrir le projet (en double-cliquant)



Organisation du projet



- Les pièces de la traque sont dans le répertoire `res://Track`.
- Les billes sont dans le répertoire `res://Marble`
- Les matériaux (physique et visuels) sont dans

- `res://Materials/Physics` et
- `res://Materials/Shaders` , respectivement.
- Les objets 3d originaux de <https://www.kenney.nl/assets/marble-kit> (en format `.gltf`) sont dans `res://KenneyMarbleKit1`

Créer une scène

Les Objets 3D

Les Caméras et les Lumières

Les Matériaux visuels

Les Collisions et la simulation physique

Les Scripts, interaction avec utilisateur

Setup avant l'atelier ArtisTIC 2023 :

Svp créer quatre copies du projet : une copie pour chaque atelier.

Par exemple,

```
C:\godot\projets\artistic-2023-1\godot-garneau-2023
```

```
C:\godot\projets\artistic-2023-2\godot-garneau-2023
```

```
C:\godot\projets\artistic-2023-3\godot-garneau-2023
```

```
C:\godot\projets\artistic-2023-4\godot-garneau-2023
```

Et si vous voulez essayer le tutoriel vous-même, créez-vous votre propre espace séparé pour que nous puissions commencer de zéro. Merci pour votre aide !

Contribuer à l'atelier Godot Garneau 2023

Vous pouvez m'envoyer vos suggestions par courriel (demandez à votre prof pour mon email).

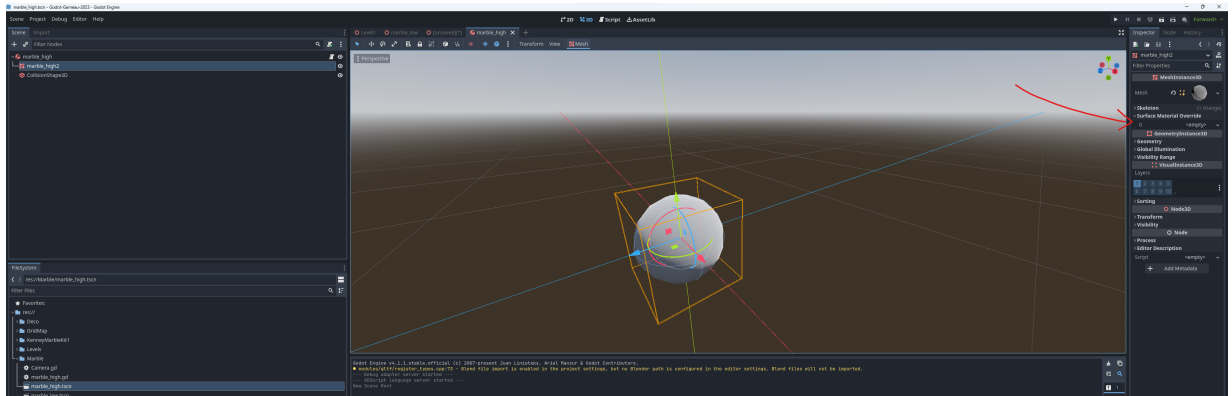
Si vous êtes vraiment avancés, vous pouvez soumettre un `pull request` directement au projet :

<https://github.com/faubes/Godot-Garneau-2023>

(et si vous avez l'ambition de travailler dans le domaine de tech — surtout comme programmeur — apprendre à utiliser `Git` est indispensable!)

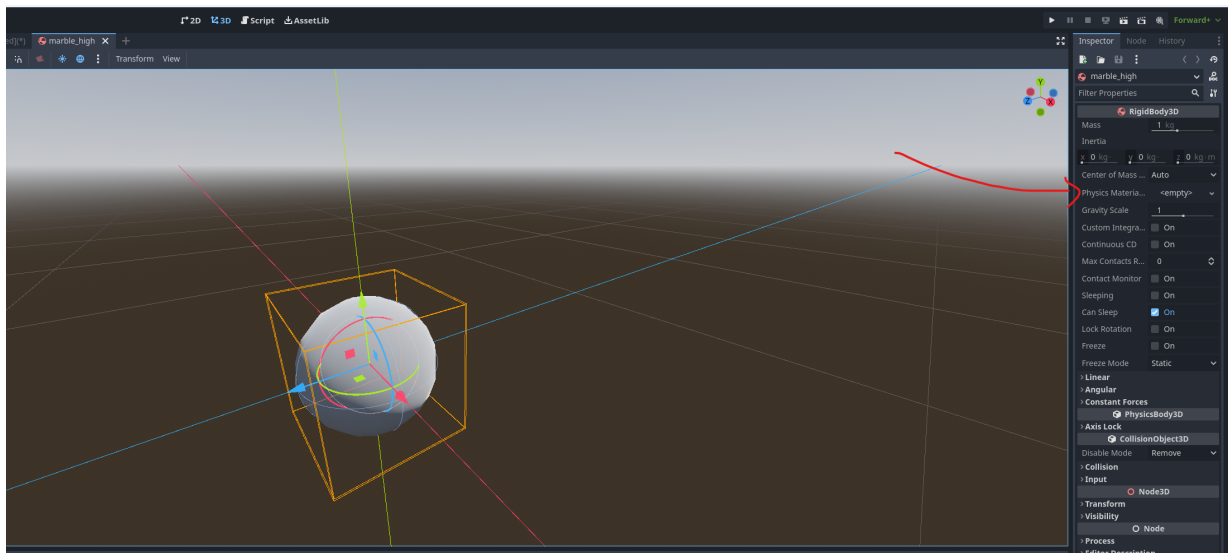
Suggestions pour contributions

- Matériaux visuels
 - `res://Materials/Shaders/`

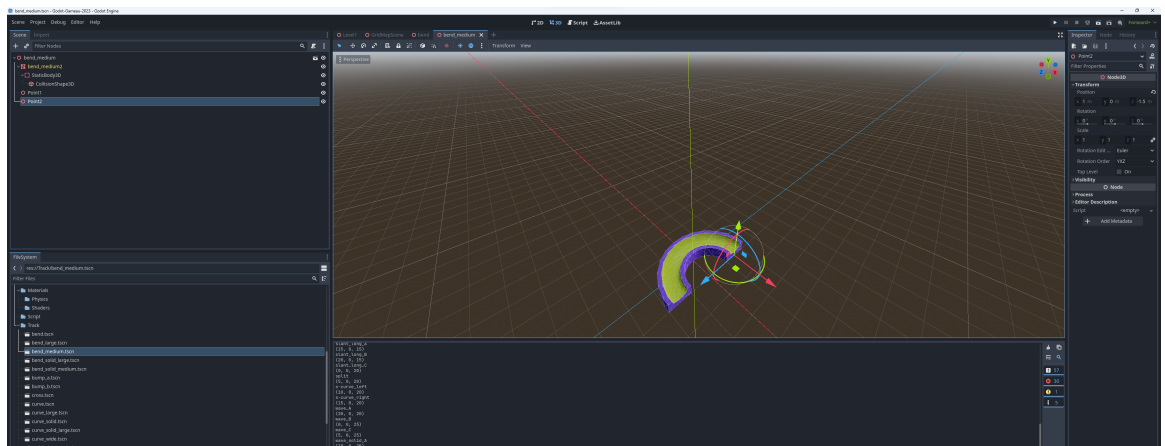


- pour les billes, les traques, le ciel
 - <https://godotshaders.com/>

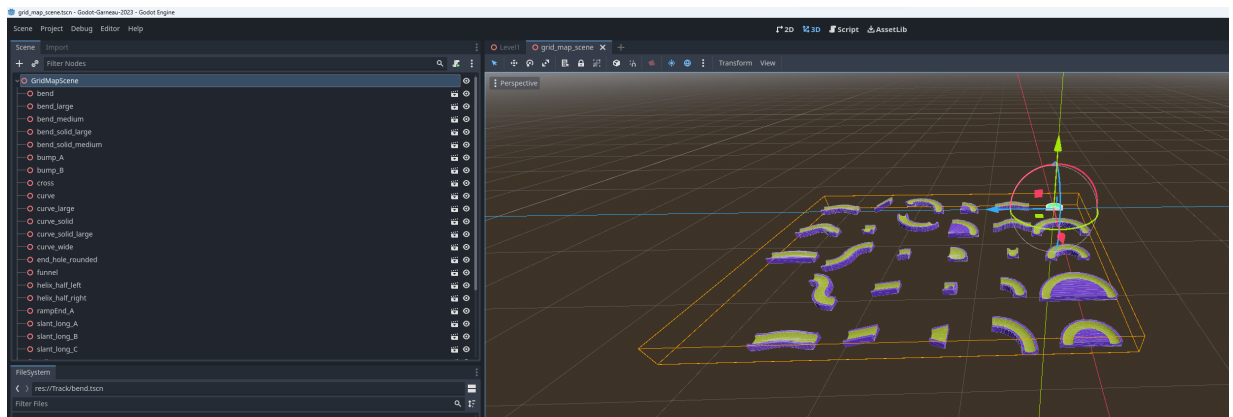
- Matériaux physiques
 - `res://Materials/Physics/`



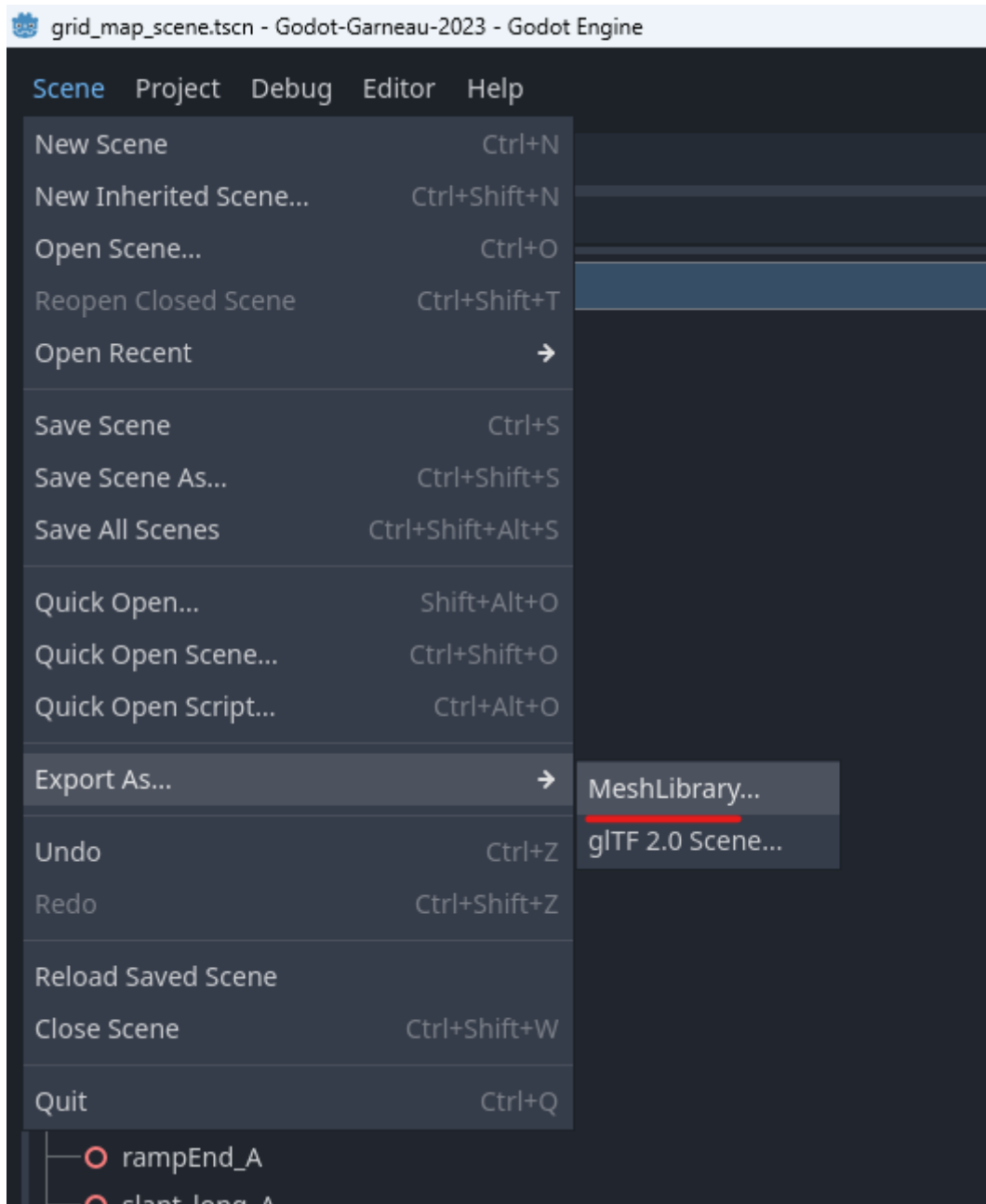
- billes de métal, de plomb, de verre, etc.
- Nouvelles scènes:
 - Nouveaux Morceaux `res://Track/`



- Mesh + Static Body + Collision Shape
- Ajouter des nouveaux morceaux à la MeshLibrary
- `res://GridMap/GridMapScene.tscn`



- Export GridMapScene (avec nouvelles pièces) → MeshLibrary (Utilisé par GridMap pour placer pièces)



-
- Meilleur niveau : piste/ traque
 - Décorations
- Implémentation :
 - "fin" de la course ; Area3D
 - plusieurs billes ; gagnant
 - bouton pour recommencer
 - chronomètre ; minuteur
 - génération automatique de piste