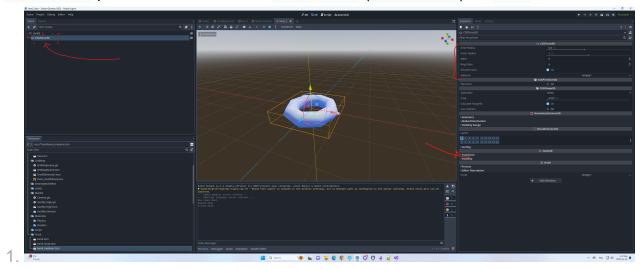
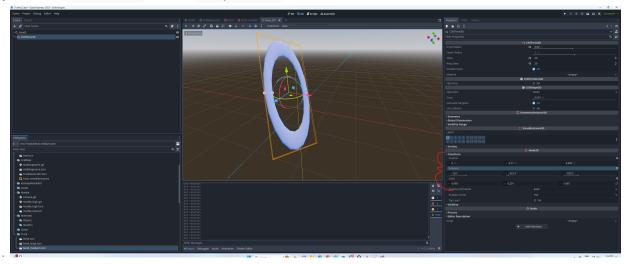
## Et les transformations

Dans la dernière section, nous avons créé une nouvelle scène avec un objet de type CSGTorus3D.

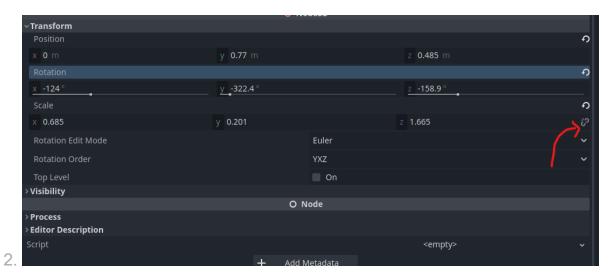
- 1. Cliquer/sélectioner le CSGTorus3D
- 2. L'Inspecteur permet de modifier les propriétés (properties) du tore



- 2. Essayer différentes valeurs pour ces paramètres.
- 3. Cliquer sur Transform dans I inspecteur



- 2. La Position permet de déplacer l'objet dans l'espace
- 3. La Rotation bient, permet de tourner les objets
- 4. et la Taille (Scale)
  - 1. Cliquer sur la petite chaine permet de modifier une dimension à la fois; sinon la taille change uniformément.



- 4. Essayer différentes valeurs pour la Position, Rotation, et Scale
- 5. Essayer d'autres objets du système csg: un cylindre, boîte.
- 6. Attention: les transformations des objets sont relatives aux parents:
  - 1. Observez ce qu'il se passe si nous modifions le Transform de la Racine
  - 2. Tous les enfants sont aussi déplacés!

Les Caméras et les Lumières

## **Extra**

Les objets csg peuvent être combinés pour créer des objets plus complexe, voir: <a href="https://docs.godotengine.org/en/stable/tutorials/3d/csg\_tools.html">https://docs.godotengine.org/en/stable/tutorials/3d/csg\_tools.html</a>