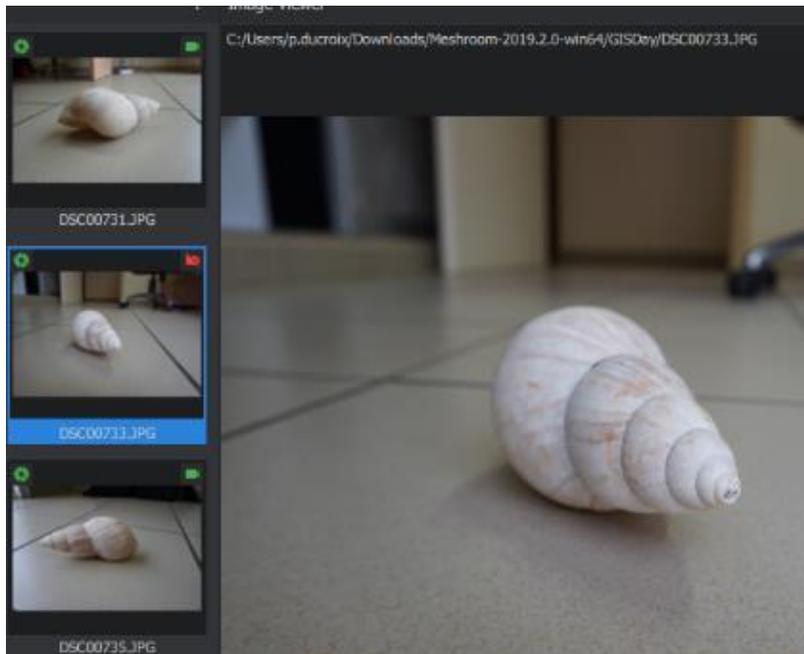


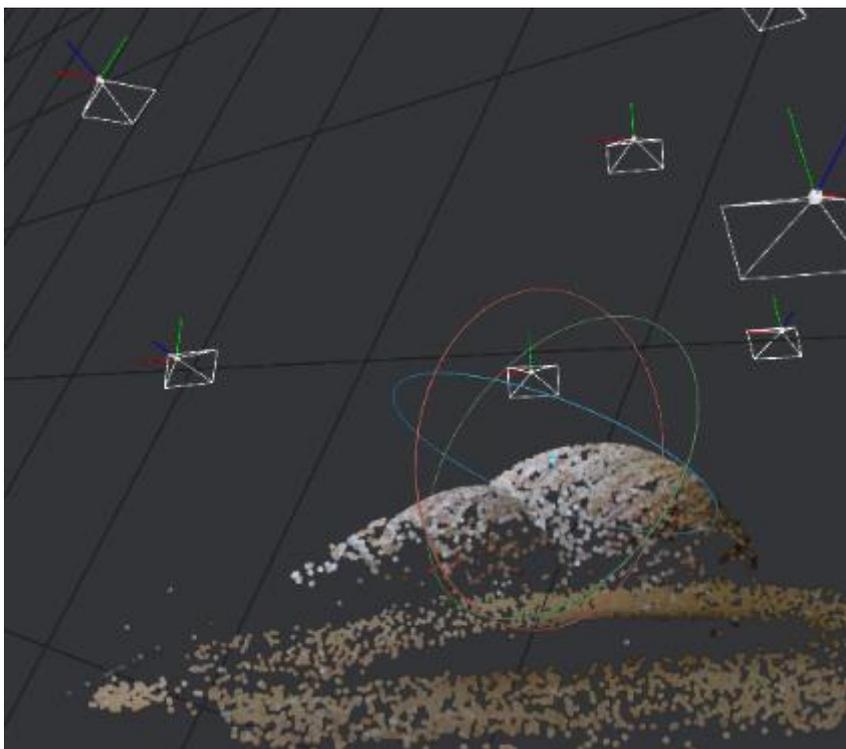


## 1. Meshroom

- a- Lancer meshroom.exe et ouvrir le fichier GISDay/GISDay\_coquillage.mg
- b- Visualiser les images → la 4<sup>ème</sup> est floue, elle n'est pas prise en compte par le logiciel

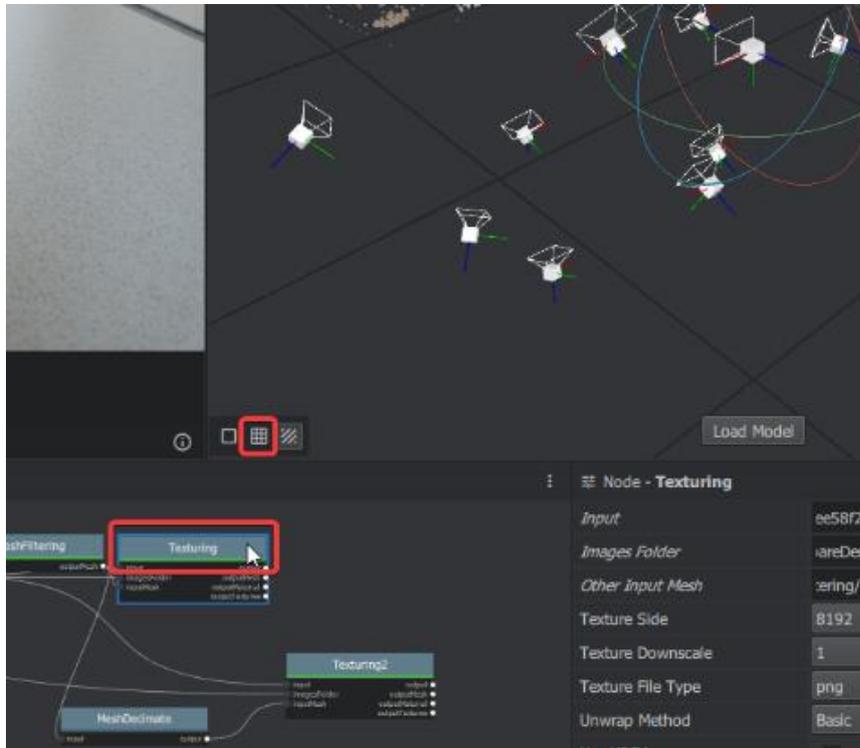


- c- Visualiser le nuage de point et les emplacement caméra (clic-gauche pour tourner, clic molette pour déplacer l'objet) → des zones sont vides

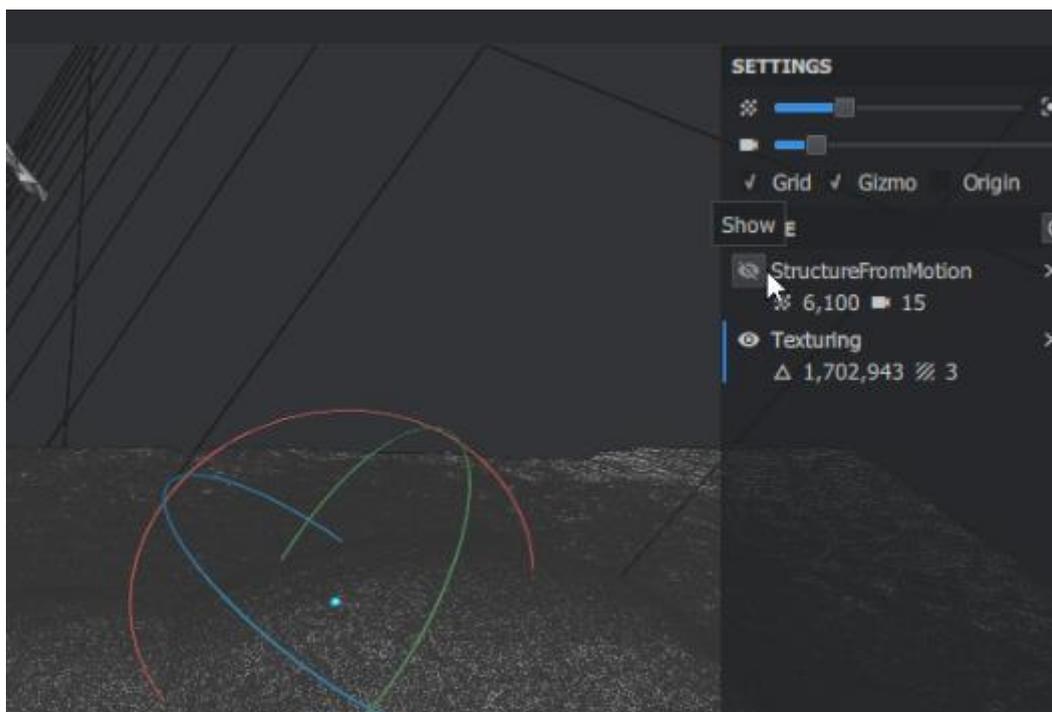




- d- Sélectionner le mode Wireframe et charger le modèle 3D en double cliquant sur le module « Texturing »

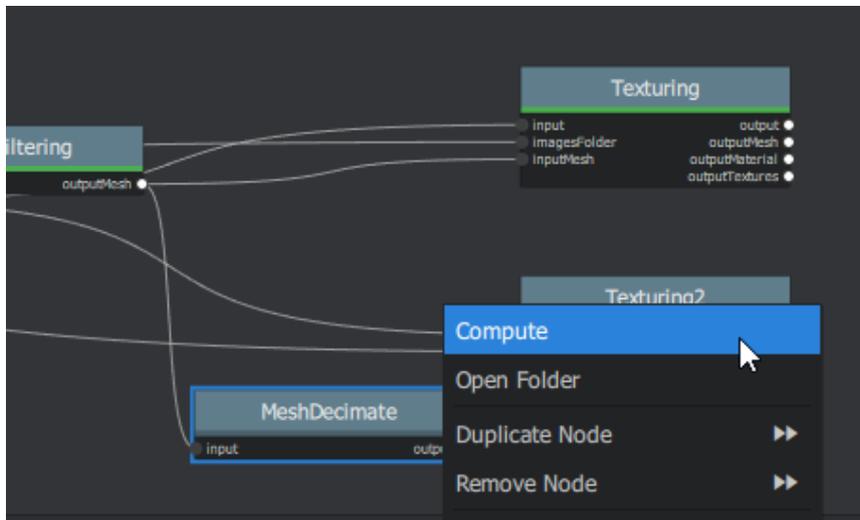


- e- Décocher StructureFromMotion pour visualiser le modèle 3D en mode Wireframe puis en mode Texture → vérifier le nombre de vertices (1M7)  
 f- Observer dans le dossier MeshroomCache/Texturing (ou clic-droit sur le Nœud Texturing dans l'appli → Open folder) → .obj de 100 Mo et fichiers de texture de 50 Mo





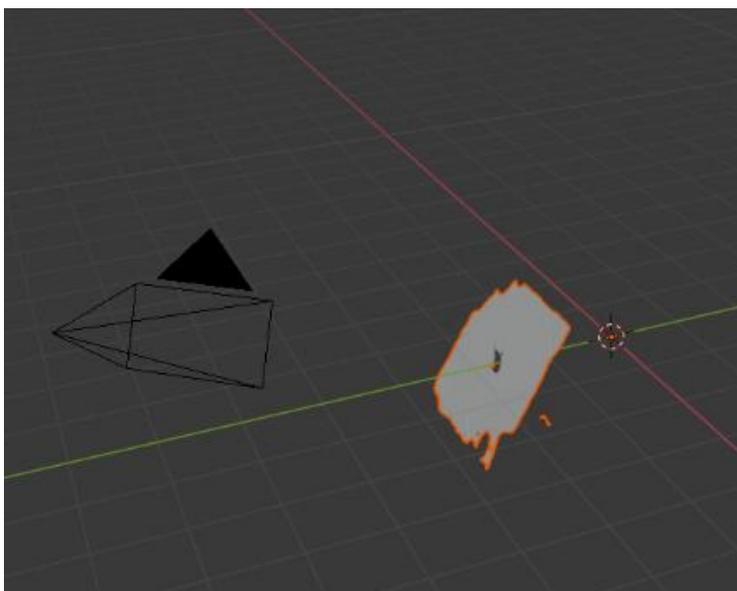
- g- Sélectionner le module MeshDecimate et observer les paramètres (Max vertices = 20 000)
- h- Sélectionner le module Texturing2 et observer les paramètres (TextureSide = 1024px, UnwrapMethode = ABF)
- i- Faire un clic droit sur MashDecimate → Compute puis idem sur Texturing2



- j- Observer dans MeshroomCache/Texturing (clic-droit sur le module → Open Folder) → .obj de 1 Mo
- k- Recharger le modèle 3D en Wireframe par glisser/déposer du fichier .obj et observer la différence

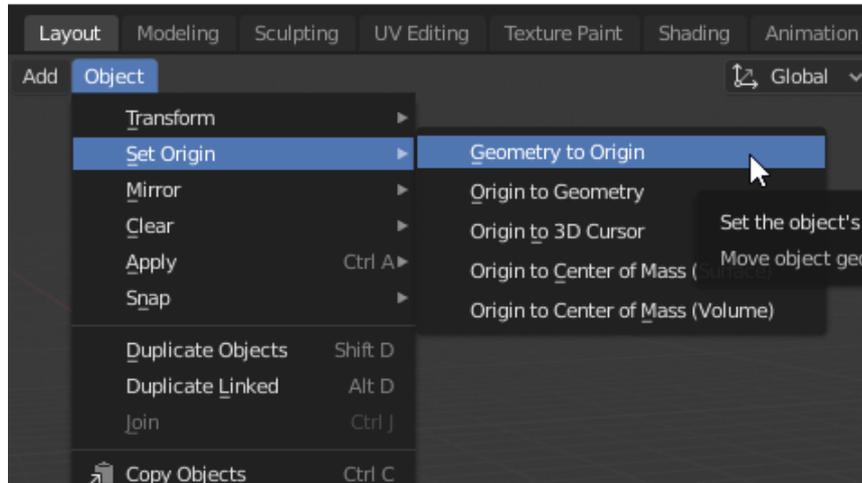
## 2. Blender

- a- Lancer BlenderPortable.exe puis supprimer le cube (clic-gauche sur le cube puis Suppr.)
- b- Importer le fichier .obj : File/Import/Wavefront (.obj)
- c- Observer la position/rotation de l'objet

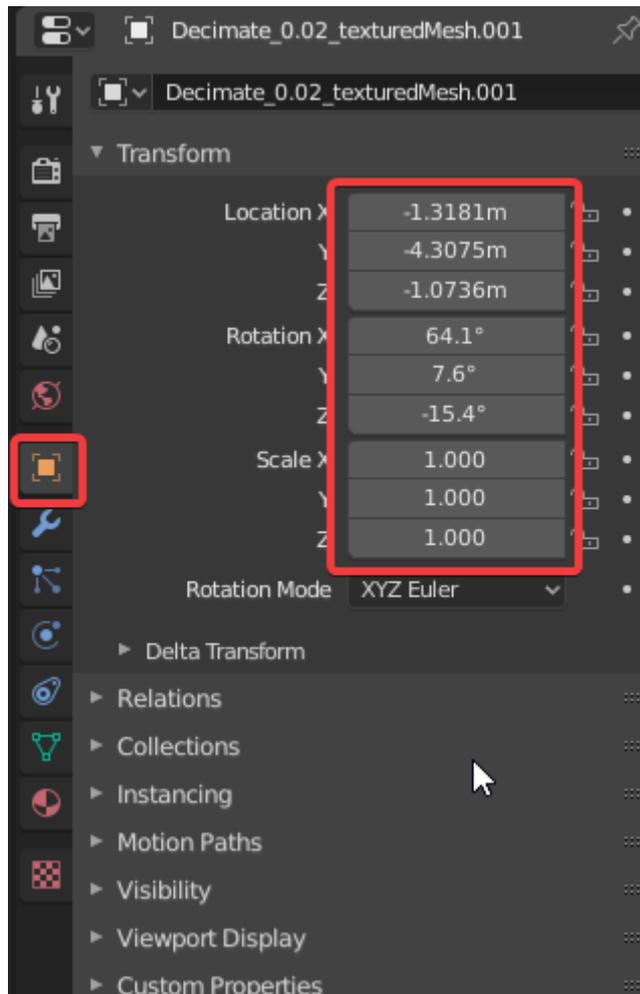




- d- Déplacer l'objet au centre de la vue (sélection de l'objet par clic-gauche puis Object/Set Origin/Geometry to Origin)

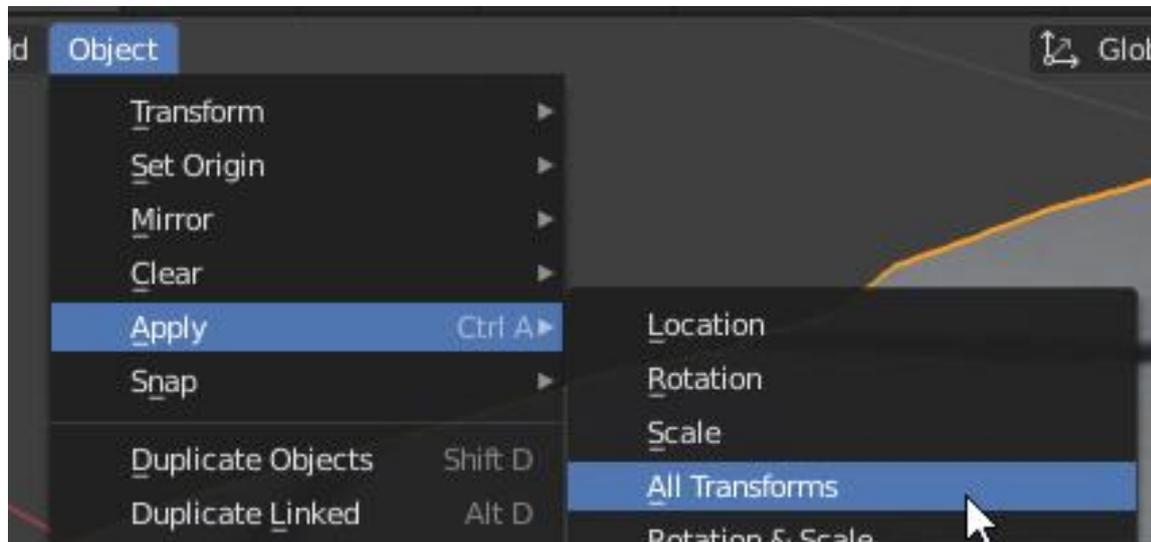


- e- Déplacer la vue de côté (numpad 3)  
 f- Tourner l'objet sur l'axe X (R puis X puis déplacer la souris)  
 g- Eventuellement déplacer (G), dimensionner (S) ou tourner (R) l'objet à sa convenance. Vous voyez que propriétés de l'objet sont non nulle :

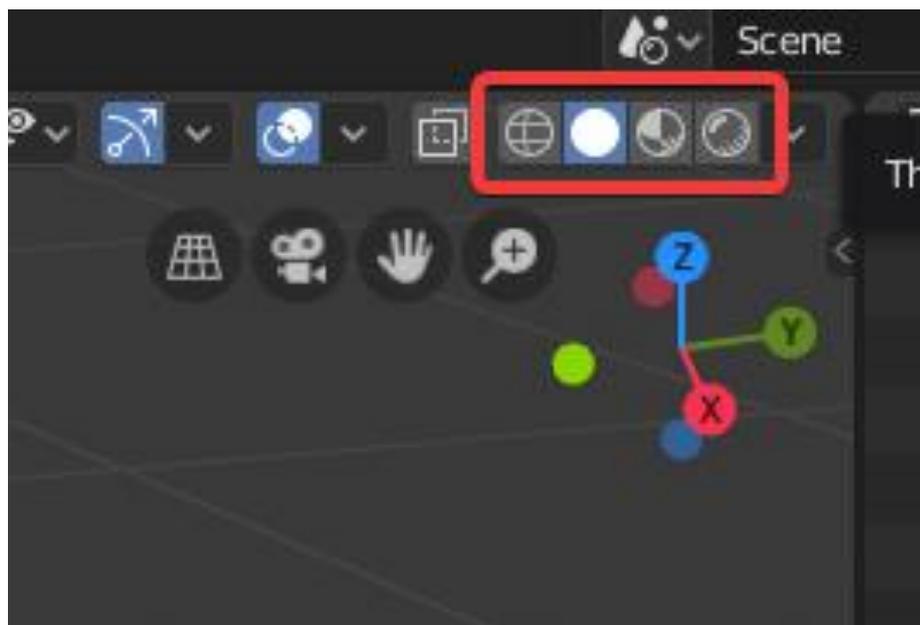




- h- Appliquer les transformations (Object/Apply/All Transforms) → Maintenant les propriétés de l'objet sont réinitialisées.



- i- Visualiser en mode Wireframe, Solid ou Texture



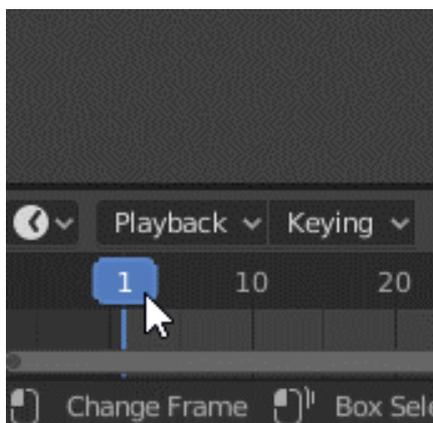
- j- Passez en mode Smooth ou flat (clic-droit sur l'objet → shade smooth ou shade flat)  
 k- Examiner en mode Matcap (option du mode Solid)



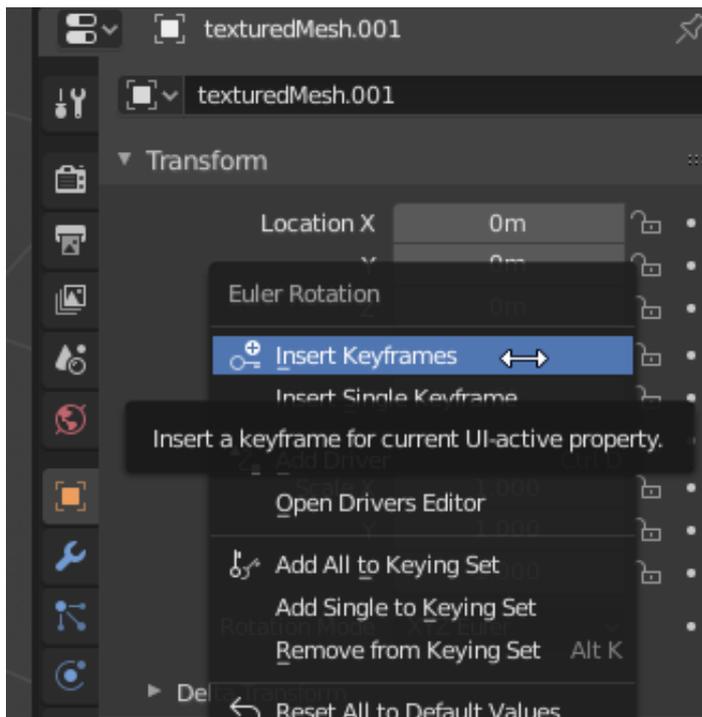
- I- Exporter le fichier .obj (File/Export/Wavefront (.obj)) et changer les paramètres suivants :
  - Selection Only → coché
  - Path Mode → Copy
  - Forward → X Forward
  - Up → Z Up

### 3. OPTIONNEL : Pour générer une vidéo :

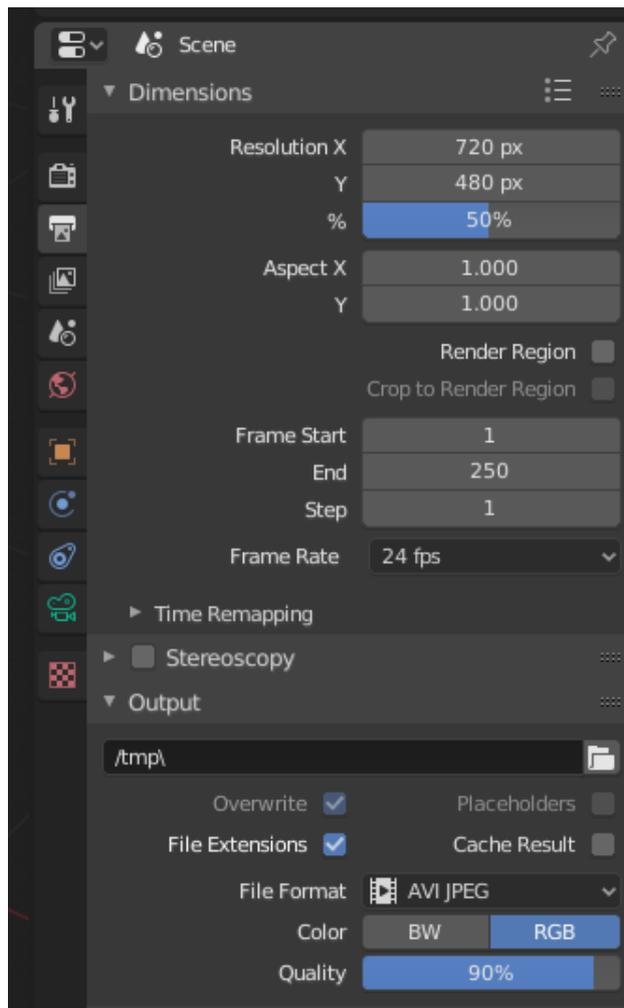
- a- Positionner le curseur à la première image



- b- Insérer une Keyframe (image clé) de rotation (clic-droit dans les propriétés de l'objet sur Rotation → Insert Keyframe)

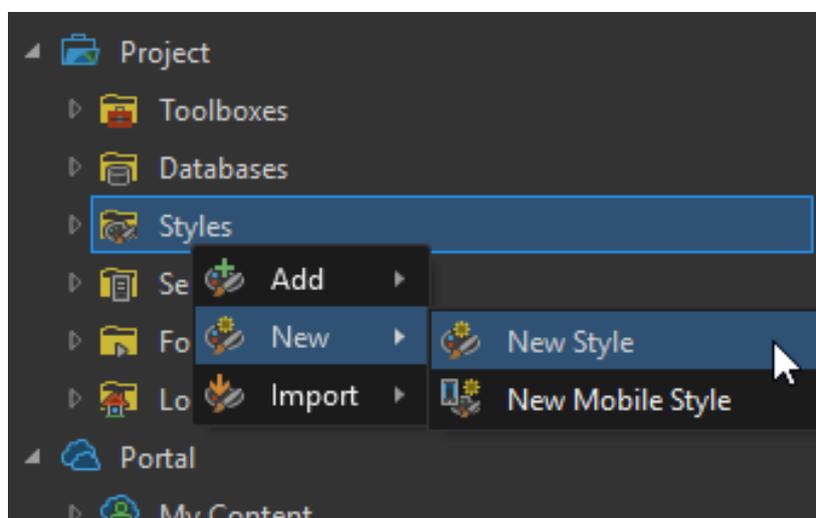


- c- Déplacer le curseur à 250 frame
- d- Changer la rotation en Z (par exemple 720) → normalement l'objet n'a pas bougé si c'est un multiple de 360
- e- Ajouter à nouveau une keyframe de rotation
- f- Lancer la vidéo (barre espace)
- g- Faites un rendu sur n'importe quelle frame pour visualiser le résultat (F12)
- h- Déplacer la caméra éventuellement (clic-gauche sur la caméra, touche 0 pour être en vue caméra, puis changer les valeurs Location X,Y et Z pour se rapprocher)
- i- Lancer un rendu vidéo en testant les options



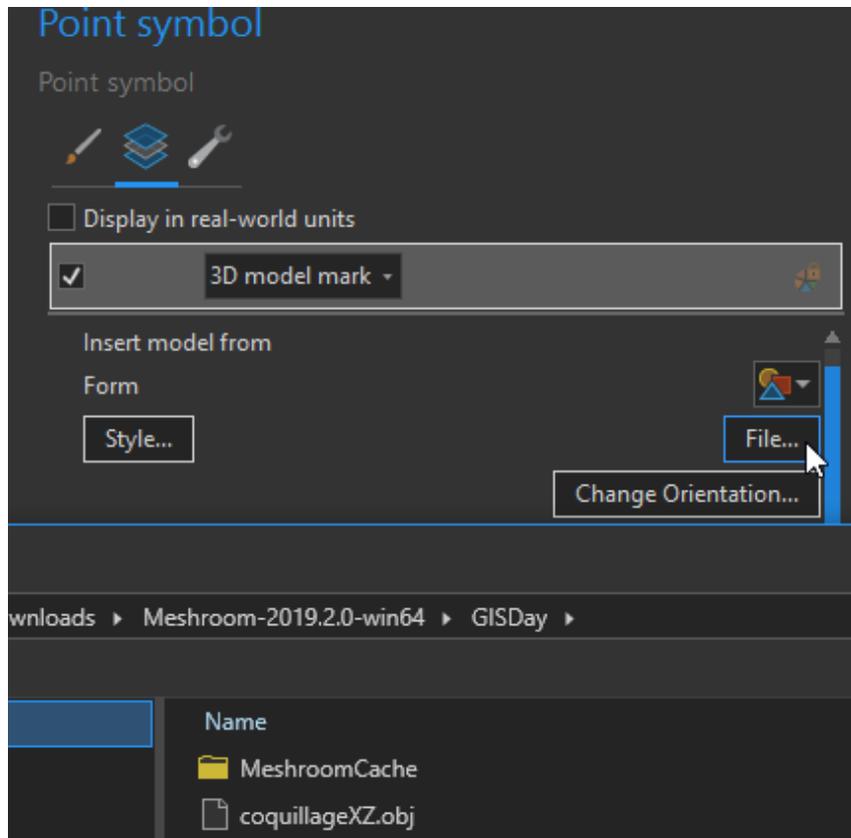
#### 4. OPTIONNEL : ArcGIS Pro

- Ouvrir la fenêtre catalog (View/catalog View)
- Créer un nouveau fichier de style (clic-droit sur Styles → New → New Style)

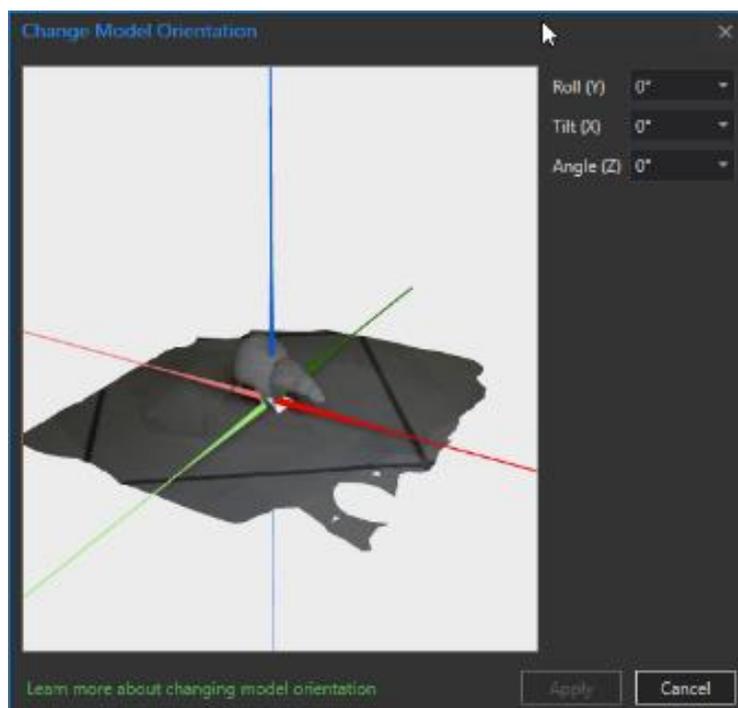




- c- Dans Description nommer le Style et ajouter une catégorie Style et des tags
- d- Dans Propriétés sélectionner 3D model mark et cliquer sur File pour aller chercher le fichier .obj

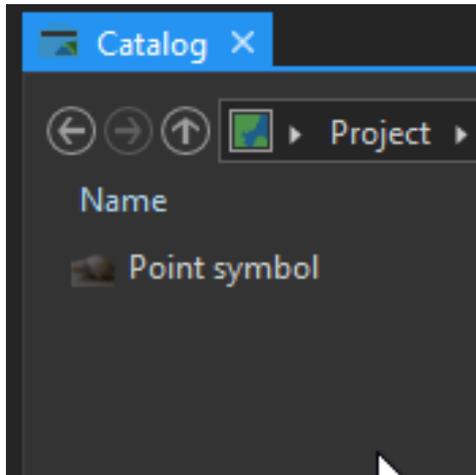


- e- Cliquer sur Change Orientation pour tourner l'objet si besoin puis ajuster la Position si besoin

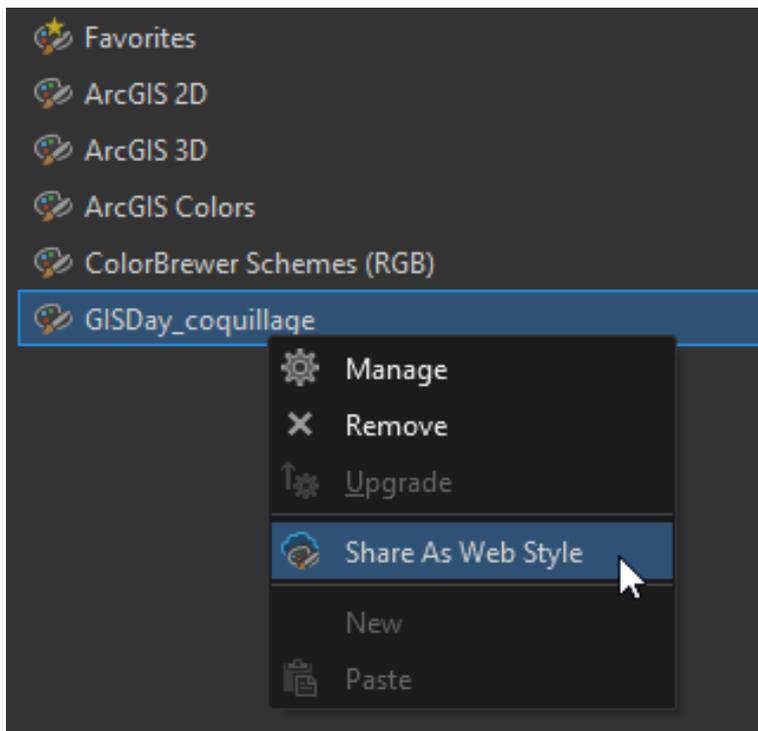




f- Prendre un Snapshot et valider les modifications → l'icône ponctuelle doit changer



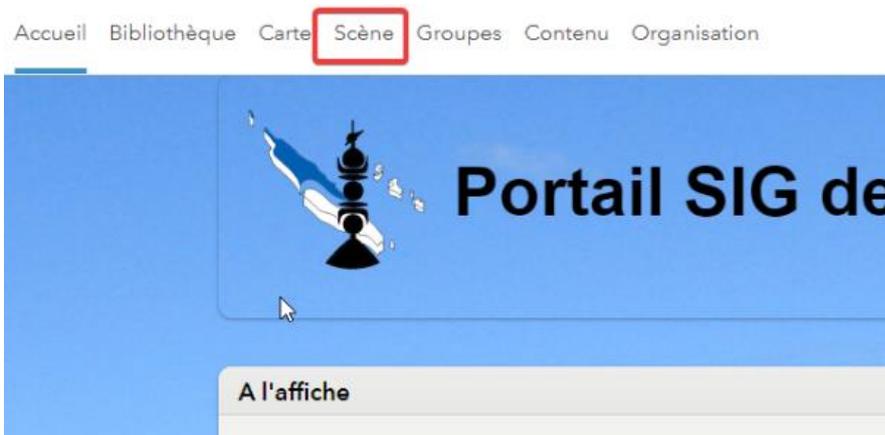
g- Publier sur le portail en tant que Web Style (clic-droit sur le Style → Share as Web Style)



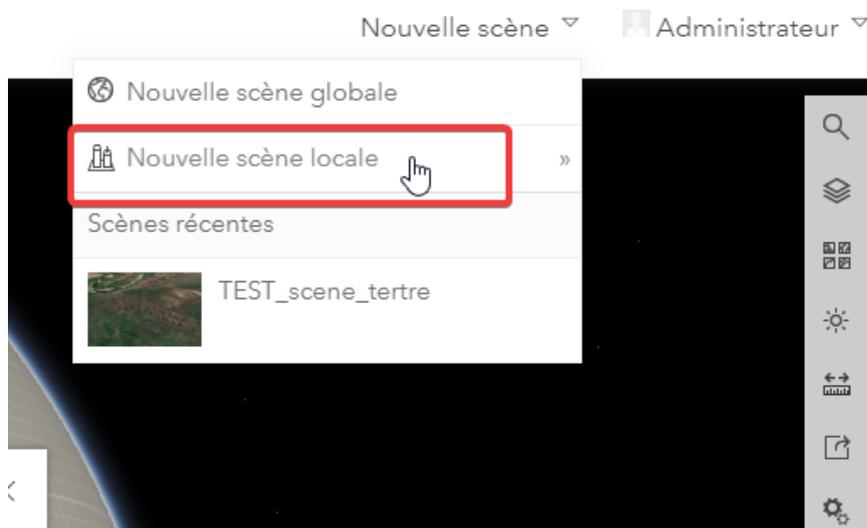


## 5. ArcGIS Portal ou Online

- a- Se connecter à l'url suivante : <https://carto.province-nord.nc/arcgis/home>
- b- Se logger avec un des login/mdp suivants :
  - formation1/Formation1
  - formation2/Formation2
  - formation3/Formation3
  - formation4/Formation4
  - formation5/Formation5
  - formation6/Formation6
  - formation7/Formation7
  - formation8/Formation8
  - formation9/Formation9
  - formation10/Formation10
- c- Créer un scène 3D



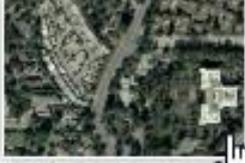
- d- Sélectionner une nouvelle scène locale (en haut à droite)





e- Sélectionner un fond de plan compatible 3D (comme le fond Imagerie d'esri)

Fond de carte

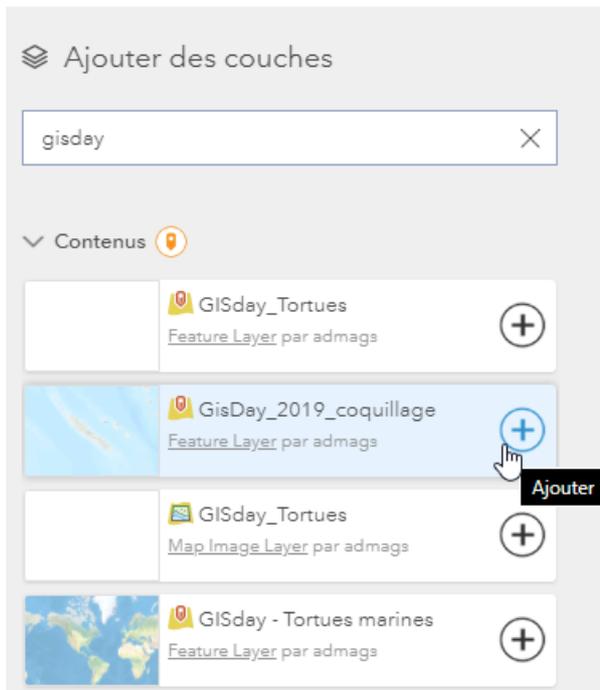
 Canevas gris foncé	 Fond cartographique
 Fond d'imagerie	 fond relief
 Fond simplifié	 Imagerie
 Imagerie et étiquettes	 IMAGERIE SATELLITE
 Mosaïque Province Nord	 National Geographic
	

Voir à travers le sol

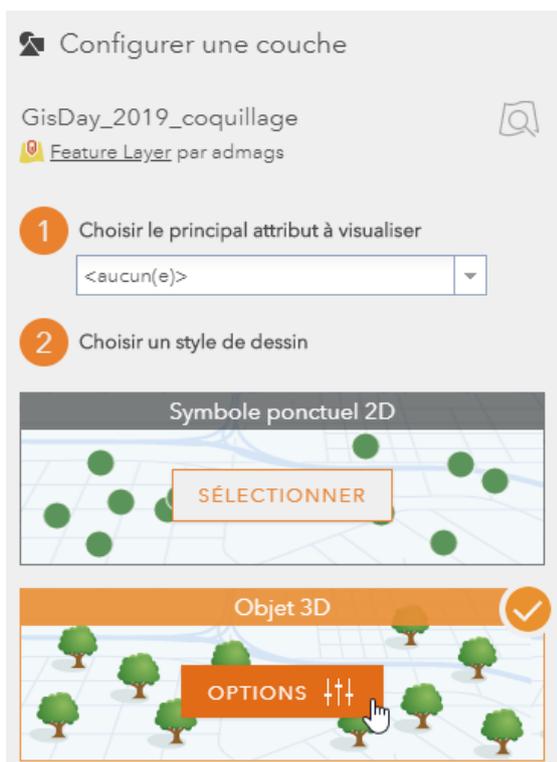


- f- Ajouter une couche avec le bouton en haut à gauche et rechercher la couche GisDay\_2019\_coquillage, puis cliquer sur terminer

Accueil ▾ Ma scène 

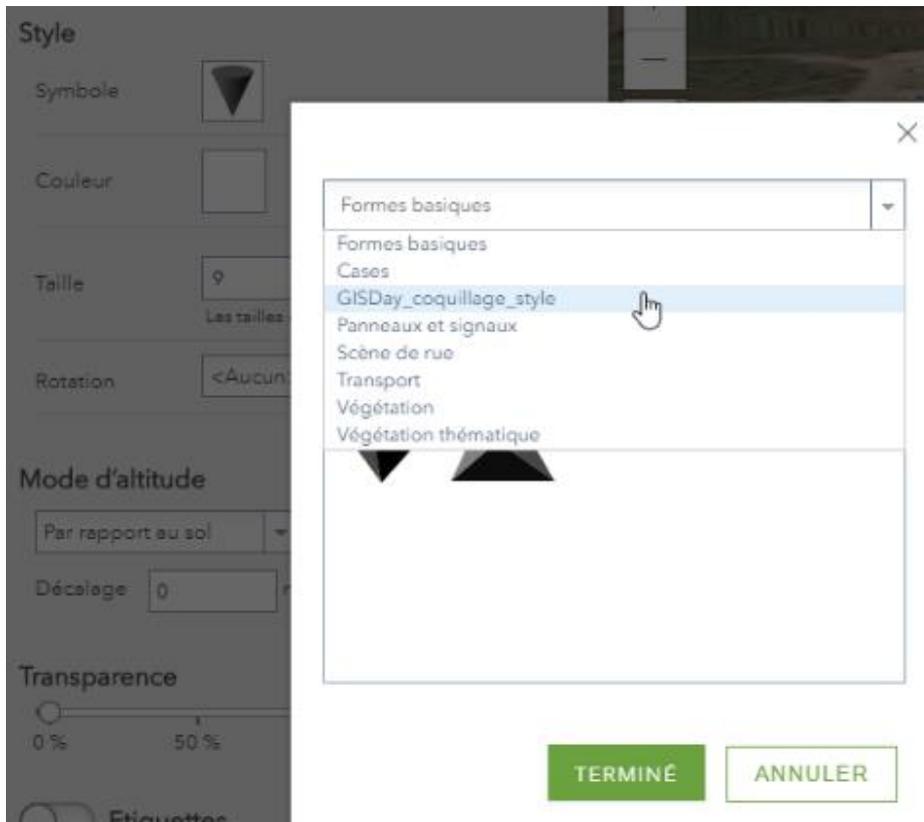


- g- Zoomer sur l'hôtel de la Province Nord à Koohné (Koné)  
 h- Cliquer sur le nom de la couche, et configurer la symbologie en type « Objet 3D » puis cliquer sur les OPTIONS





- i- Modifier le style en cliquant sur le symbole, puis en sélectionnant la bibliothèque de styles GISDay\_coquillage\_style, puis en sélectionnant le modèle 3D de coquillage.



- j- Eventuellement, changer la taille du symbole en utilisant le champ « Taille de l'objet » et la Rotation en utilisant le champ « Orientation »
- k- Voilà !

