Documentation d'installation de Simulight sur Unity

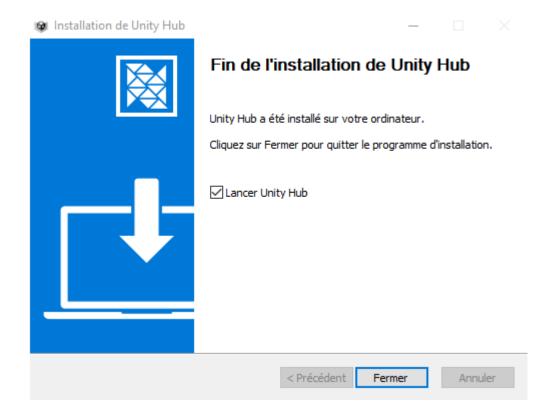
La version de Unity

Pour ouvrir correctement le projet, il faut utiliser la même version que celle utilisée lors du développement pour être certains de n'avoir aucun problème à cause de mise à jour.

Unity Hub

Pour télécharger Unity, rendez vous sur <u>ce site</u> et télécharger Unity Hub pour ensuite télécharger la bonne version de Unity.

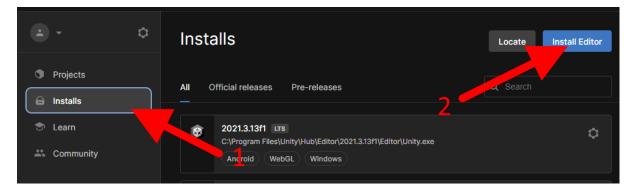
Une fois le téléchargement terminé, ouvrez Unity Hub



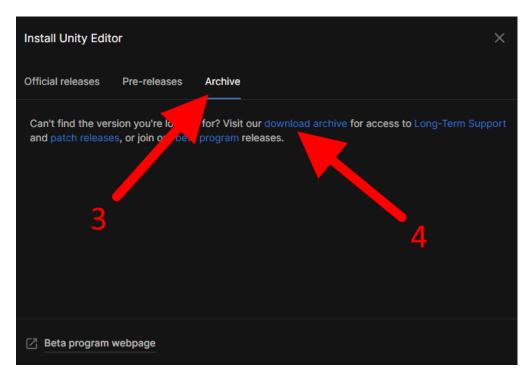
Unity 2021.3.11f1

La version utilisée pour Simulight est Unity 2021.3.11.f1.

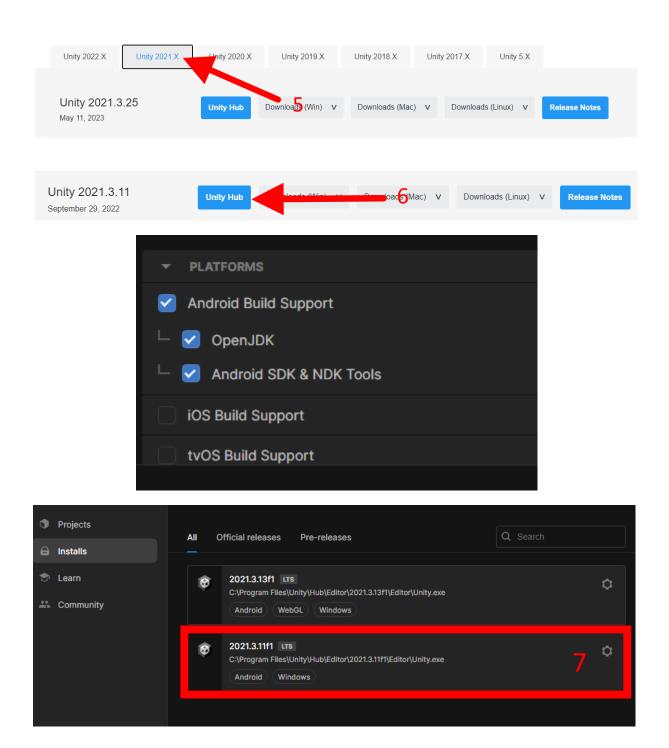
Pour installer cette version, allez sur Unity Hub, cliquez sur Installs (1) puis sur Install Editor (2).



Ensuite cliquez sur Archive (3) suivi de download archive (4)

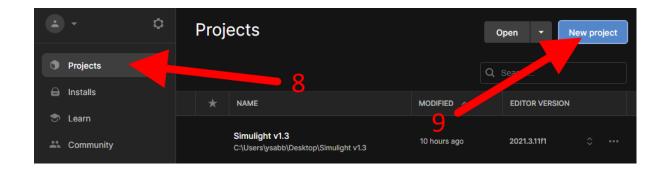


Une fois le site ouvert, cliquez sur Unity 2021.X (5) puis chercher Unity 2021.3.11 et cliquez sur Unity Hub (6) pour installer la Unity, faites attention à cocher la case pour Android Build Support. Une fois que c'est fait vous devriez avoir la version affiché dans Installs (7)

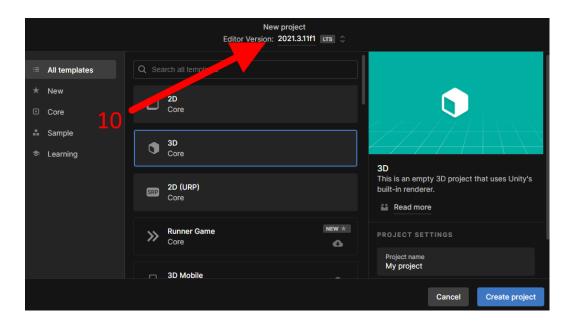


Créer un nouveau projet sur Unity

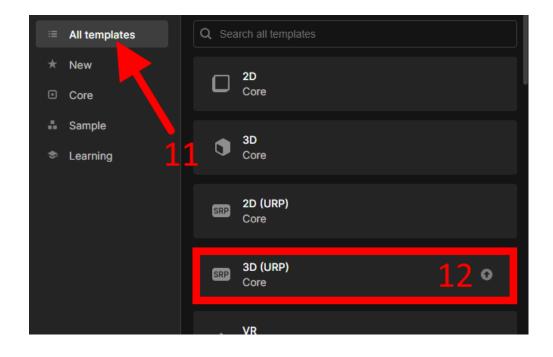
Pour créer un nouveau projet, retournez sur la page Projects (8) et appuyez ensuite sur New project (9)



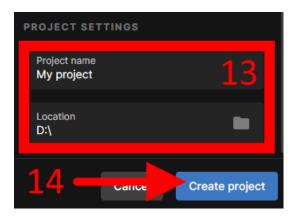
Ensuite vous aurez le choix entre différents template et version de Unity. Choissiez la bonne version dans Editor Version (10).



Mettez vous dans l'onglet All Templates et sélectionnez le template 3D (URP) (12).

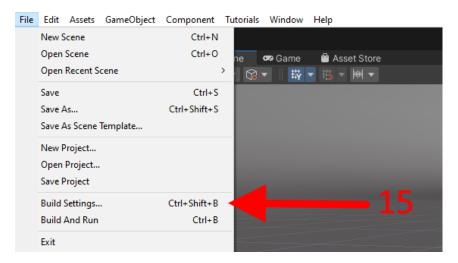


Une fois le template téléchargé, donnez un nom au projet et sa location (13) puis appuyez sur Create project (14).



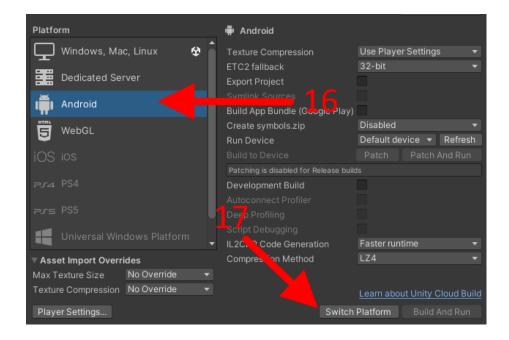
Configurez le projet Unity

Une fois le projet ouvert il faut le configurer.

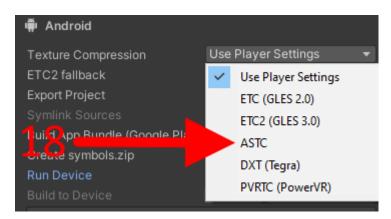


Rendez-vous sur File > Build Settings... (15)

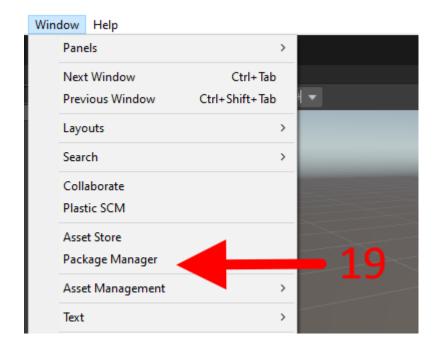
Sélectionnez Android (16) et appuyez sur Switch Platform (17) afin de pouvoir Build and Run le logiciel sur un casque Oculus Quest 2.



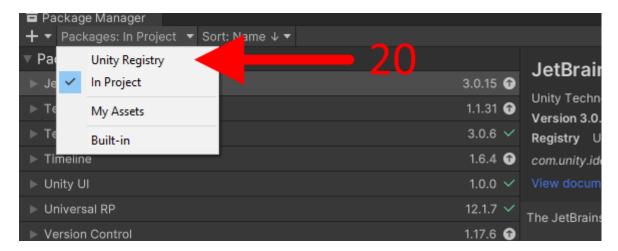
Changez ensuite Texture Compression et mettez ASTC (18)



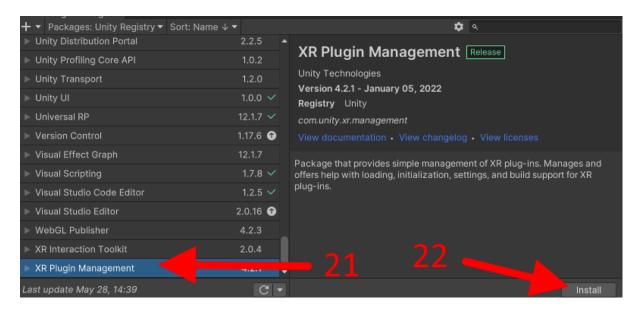
Quittez la fenêtre de Build Settings et ouvrer Window > Package Manager (19)



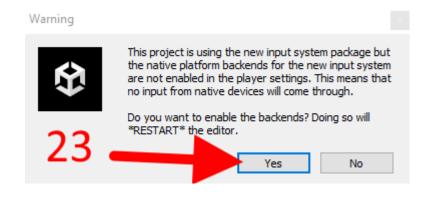
Changez Packages: In Project par Unity Registry (20)

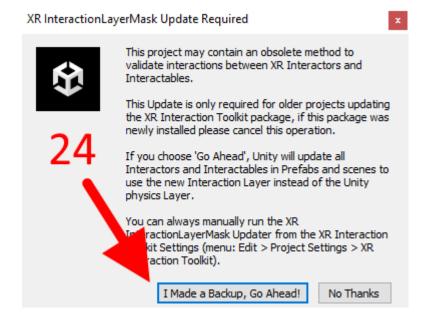


Sélectionnez XR Plugin Management (21) et appuyez sur Install (22)



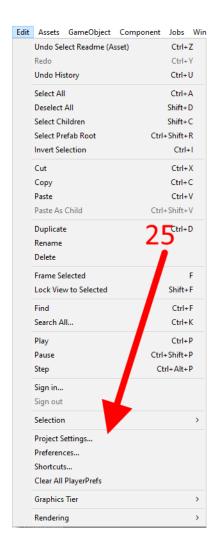
Refaite la même démarche avec XR Interaction Toolkit. Vous aurez des messages qui vont apparaître. Sélectionnez Yes (23) et I Made a Backup, Go Ahead! (24)



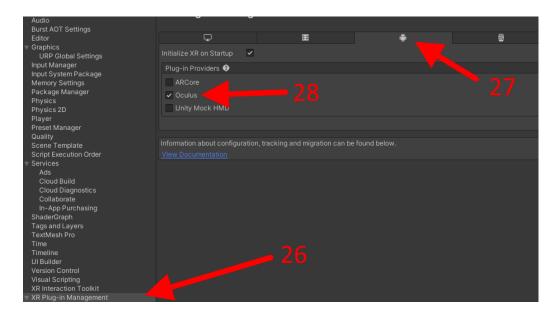


L'éditeur Unity va redémarrer.

Ensuite ouvrez Edit > Project Settings... (25)



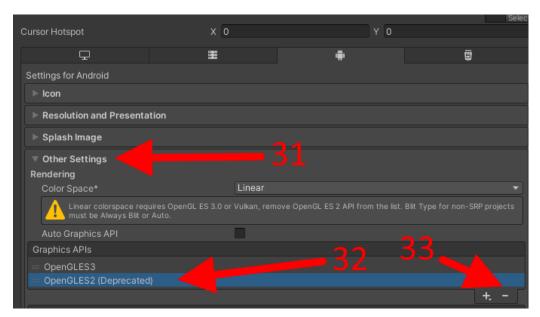
Premièrement, allez dans XR Plug-in Management (26), sélectionnez Android (27) et cochez la case Oculus (28).



Allez après dans l'onglet Player (29) et remplissez comme vous le souhaitez les informations Company Name, Product Name et Version (30).

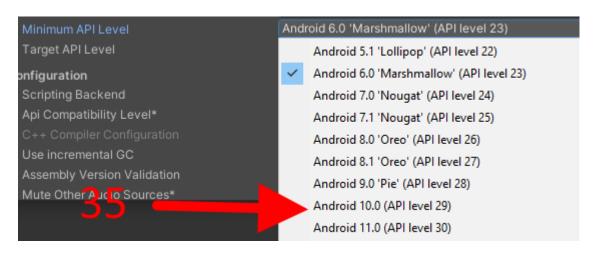


Descendez dans les paramètres, cliquez sur la sections Other Settings (31), cliquez sur OpenGLES2 (Deprecated) (32) puis sur le symbole "-" (33) pour le supprimer

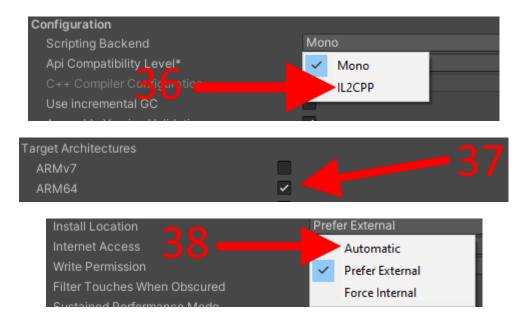


Plus bas dans la catégorie Indentification, décochez la case Override Default Package name (34) et changez Minimum API Level : Android 6.0 'Marshmallow' (API level 23) en Android 10.0 '(API level 29) (35)





Dans la catégorie Configuration, changez Scripting Backend : mono en IL2CCP (36), décochez Target Architectures ARMv7 pour cochez ARM64 (37) et changez Install Location : Prefer External en Automatic (38)



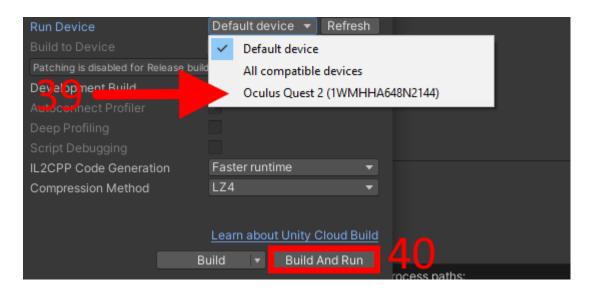
Configurez le casque pour Unity

Pour utiliser le Unity avec un casque VR, il faut que celui-ci soit en mode développeur.

Pour faire ainsi vous pouvez utiliser la documentation à ce sujet si ce n'est pas déjà fait.

Commencez par brancher votre casque en USB à votre ordinateur. Allumez-le et autorisez le transfert de fichier via USB.

Sur Unity, ouvrez de nouveau File > Build Settings ... et sélectionnez votre casque Oculus Quest 2 dans Run Device (39). Dès lors, vous pourrez Build et Run (40) sur votre casque le projet Unity.

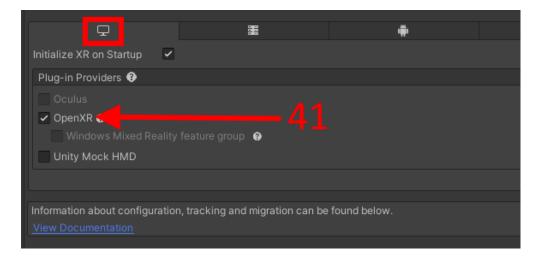


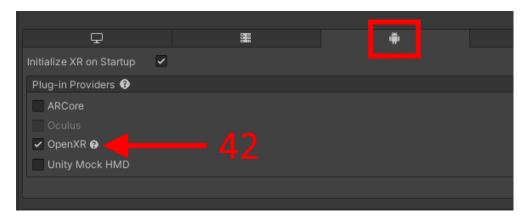
Vous pouvez également uniquement Build et créer un apk sur votre ordinateur. Vous pouvez regarder notre documentation d'installation de Simulight pour savoir comment mettre un apk sur un Oculus Quest 2.

Configurer QuestLink pour Unity

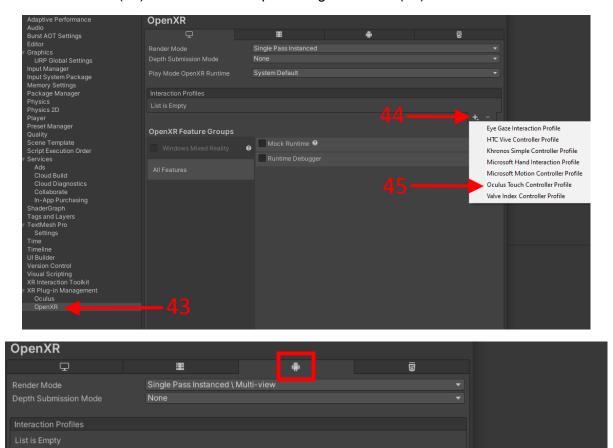
Si vous voulez pouvoir tester Simulight sans avoir à build à chaque essai, vous pouvez utilisez directement votre casque comme périphérique.

Retournez dans Edit > Project Settings... puis dans l'onglet XR Plug-in Management. Cocher OpenXR dans l'onglet ordinateur (41) puis dans l'onglet Android (42).





Ensuite allez dans l'onglet OpenXR (43), cliquez sur le "+" (44) et sélectionnez Oculus Touch Controller Profile (45). Faites de même pour l'onglet android (46)



Alors vous n'aurez qu'à appuyer sur play lorsque vous allez utiliser QuestLink pour utiliser le casque VR comme périphérique

Mock Runtime 9

Oculus Quest Support 9

OpenXR Feature Groups

Eye Gaze Interaction Profile

Khronos Simple Controller Profile

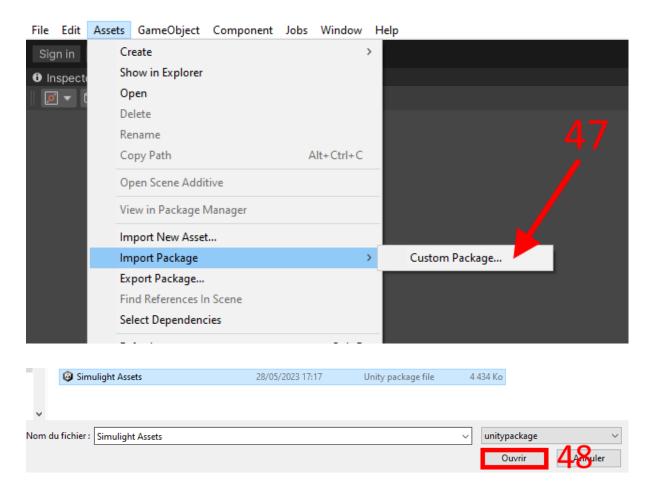
Microsoft Hand Interaction Profile

Oculus Touch Controller Profile

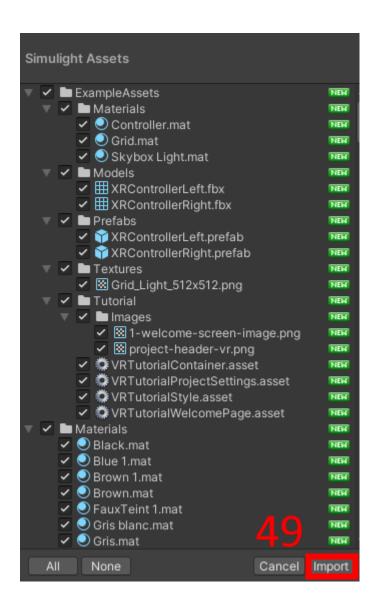
Import des fichiers de Simulight dans le projet

Maintenant que Unity est configuré, vous pouvez importer le package "Simulight Assets" pour mettre en place le projet.

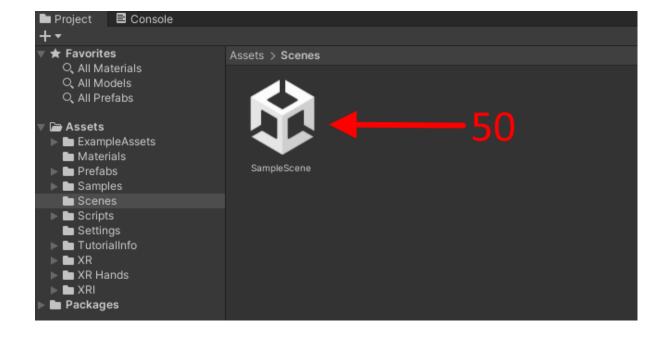
Allez dans Assets > Import Package > Custom Package...(47) et sélectionnez le fichier Simulight Assets et ouvrez le (48)



Vous allez avoir cette fenêtre qui va s'ouvrir, vérifiez que tout est bien coché, puis appuyez sur Import (49)



Ensuite allez dans Assets > Scenes et faites un double clic sur SampleScene (50)



Bravo, vous avez fini de préparer Unity pour utiliser Simulight.

Erreurs possibles

Il n'est pas impossible qu'il y ai des erreurs lors de l'importation des assets en particulier pour Sin, menu et banc. Si le logiciel ne fonctionne pas, vous devrez repasser sur tous les éléments de la scène pour vérifier si les paramètres publics sont bien présents. Si il y a marqué None et y glisser les objets / script / informations qui devraient y être.