Vive Trackers for Unity3D

Unity3D Configuration

1. Import the SteamVR plugin for Unity in your project:

https://assetstore.unity.com/packages/tools/integration/steamvr-plugin-32647
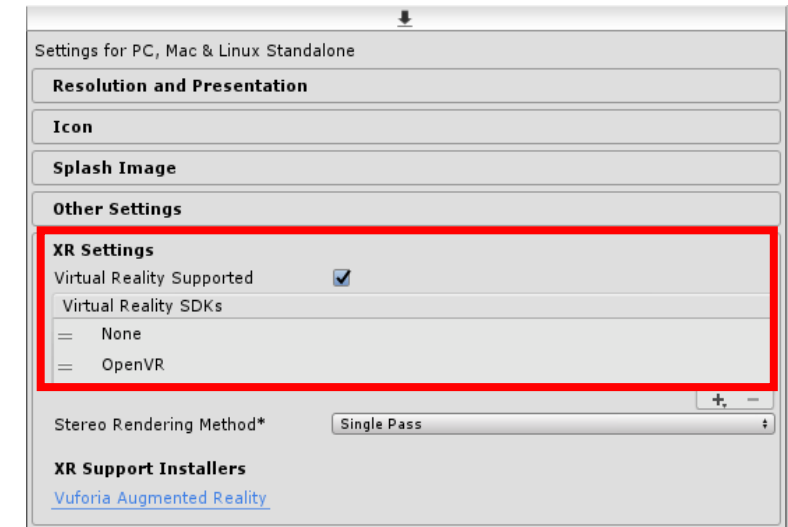
2. If applicable (depends on SteamVR plugin version), uncheck :

Preferences -> SteamVR -> Automatically Enable VR

3. Check : Project Settings -> Player -> XR Settings > Virtual Reality Supported
   - Add VR SDK None
   - Add VR SDK OpenVR

*ViveTrackersManager script automatically initializes OpenVR,

so we need to set the primary VR SDK to **None**

to prevent Unity3D to initialize OpenVR.

NB: The SteamVR application should always run in the background while the Unity3D application (either the UnityEditor or an executable) is running. If not, you should expect Vive Trackers connections issues !!!

Understanding SteamVR calibration and Vive Trackers calibration

1. Vive Trackers calibration in Unity3D

In Unity3D, ViveTracker objects can be calibrated. The **origin reference frame** is used as the default transformation for their calibration.
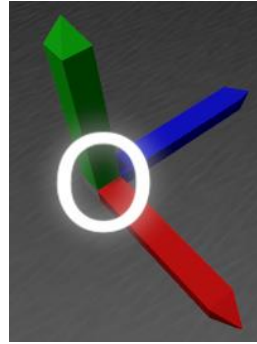
*during runtime,
the **origin reference frame**
can also be used to apply an offset
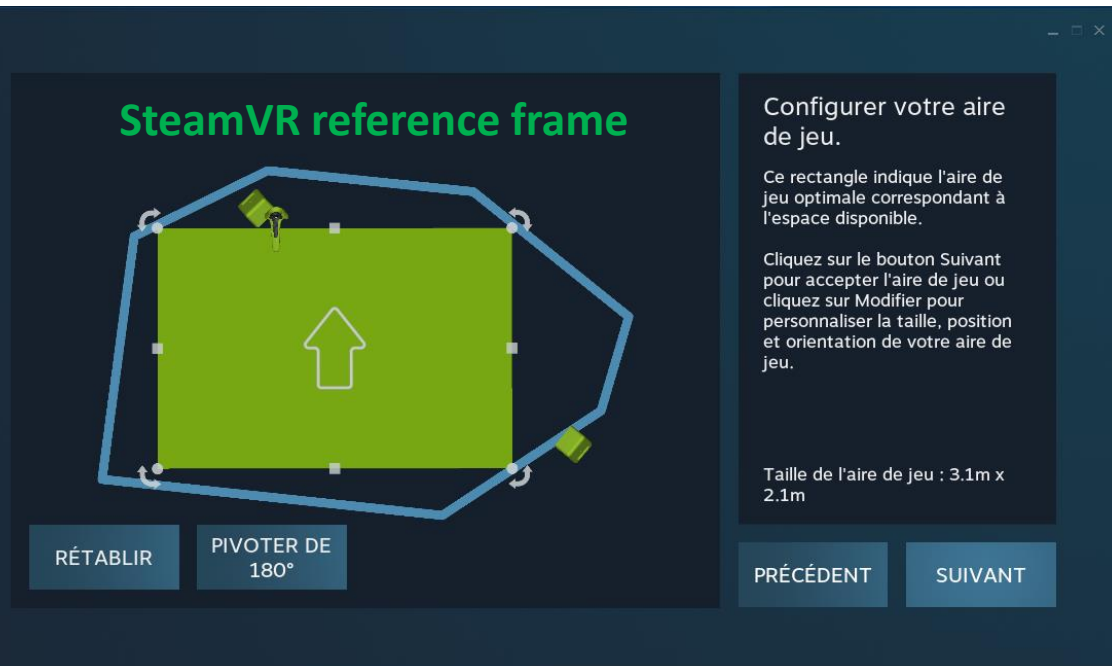(3D Position & Rotation) to all the trackers.

SteamVR reference frame in the real space

2. SteamVR Room calibration

If you need to get a perfect match between your virtual world and your real world (e.g. going towards a direction in the real world applies the same direction in the virtual world), you should make the **SteamVR reference frame** aligned with the desired forward axis in your real space.

*each time a SteamVR calibration is done, the application using the Vive Trackers must be restarted (e.g: UnityEditor).

SteamVR reference frame

Configurer votre aire de jeu.

Ce rectangle indique l'aire de jeu optimale correspondant à l'espace disponible.

Cliquez sur le bouton Suivant pour accepter l'aire de jeu ou cliquez sur Modifier pour personnaliser la taille, position et orientation de votre aire de jeu.

Taille de l'aire de jeu : 3.1m x 2.1m

RÉTABLIR   PIVOTER DE 180°

PRÉCÉDENT   SUIVANT

SteamVR configuration

Running SteamVR with Vive Trackers only (no HMD)
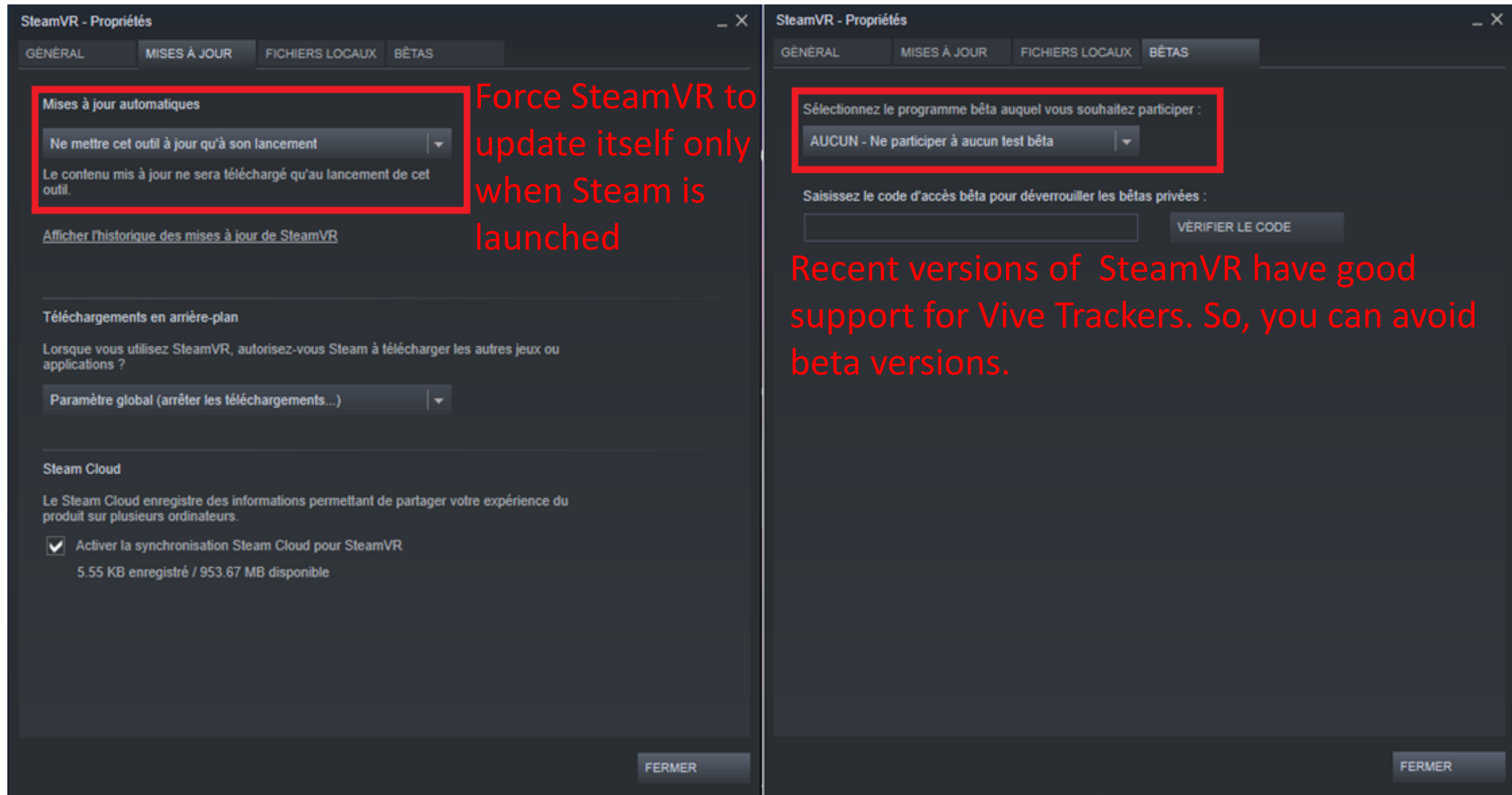
Modify these SteamVR configuration files:

- SteamFolder/steamapps/common/SteamVR/drivers/null/resources/settings/default.vrsettings

    > set **enable** to **true**

- SteamFolder/steamapps/common/SteamVR/resources/settings/default.vrsettings

    > set **requireHmd** to **false**

    > set **forcedDriver** to **null**

    > set **activateMultipleDrivers** to **true**

More informations:

http://help.triadsemi.com/en/articles/836917-steamvr-tracking-without-an-hmd

Set SteamVR properties in Steam

SteamVR - Propriétés

GÉNÉRAL   **MISES À JOUR**   FICHIERS LOCAUX   BÊTAS

Mises à jour automatiques

Ne mettre cet outil à jour qu'à son lancement

Le contenu mis à jour ne sera téléchargé qu'au lancement de cet outil.

Afficher l'historique des mises à jour de SteamVR

Téléchargements en arrière-plan

Lorsque vous utilisez SteamVR, autorisez-vous Steam à télécharger les autres jeux ou applications ?

Paramètre global (arrêter les téléchargements...)

Steam Cloud

Le Steam Cloud enregistre des informations permettant de partager votre expérience du produit sur plusieurs ordinateurs.

☑ Activer la synchronisation Steam Cloud pour SteamVR

     5.55 KB enregistré / 953.67 MB disponible

FERMER

Force SteamVR to update itself only when Steam is launched

SteamVR - Propriétés

GÉNÉRAL   MISES À JOUR   FICHIERS LOCAUX   **BÊTAS**

Sélectionnez le programme bêta auquel vous souhaitez participer :

AUCUN - Ne participer à aucun test bêta

Saisissez le code d'accès bêta pour déverrouiller les bêtas privées :

VÉRIFIER LE CODE

FERMER

Recent versions of SteamVR have good support for Vive Trackers. So, you can avoid beta versions.

NB : Be careful when Steam performs a SteamVR update : default.vrsettings files could be overridden with new ones !!!

Optimize Vive Trackers connection reliability

Configure Windows Power Options

Set SteamVR settings

Paramètres SteamVR

Général	CHOISIR LES APPLICATIONS PRÉSENTES DANS L'OVERLAY AU DÉMARRAGE — 0 SÉLECTIONNÉ
Aire de jeu	
Tableau de bord	GÉRER LES EXTENSIONS
Contrôleurs	
Vidéo	Éteindre les écrans après — 5 SECONDES
Audio	
Démarrage/arrêt	Éteindre les contrôleurs après — JAMAIS
Développeur	Éteindre les contrôleurs en quittant SteamVR — NON / OUI
	Quitter SteamVR après — JAMAIS
Voir les paramètres avancés — NON / VOIR	RÉINITIALISER LA PAGE

Paramètres des développeurs

Réinitialisation

Supprimer périph. USB SteamVR

Désinstalle tous les périphériques USB associés à SteamVR sur ce système pour permettre la réinstallation des pilotes.

Désactiver gestion alimentation

Désactivez la gestion avancée d'alimentation Windows pour les périph. USB SteamVR si vous rencontrez des problèmes de suivi de mouvement ou si vous ne pouvez pas associer de contrôleurs.

Redémarrer SteamVR

Les erreurs liées aux ports USB peuvent être corrigées par un redémarrage de SteamVR.

Réinitialiser les alertes

Réinitialise les alertes temporaires. Elles seront affichées à nouveau lorsque nécessaire.