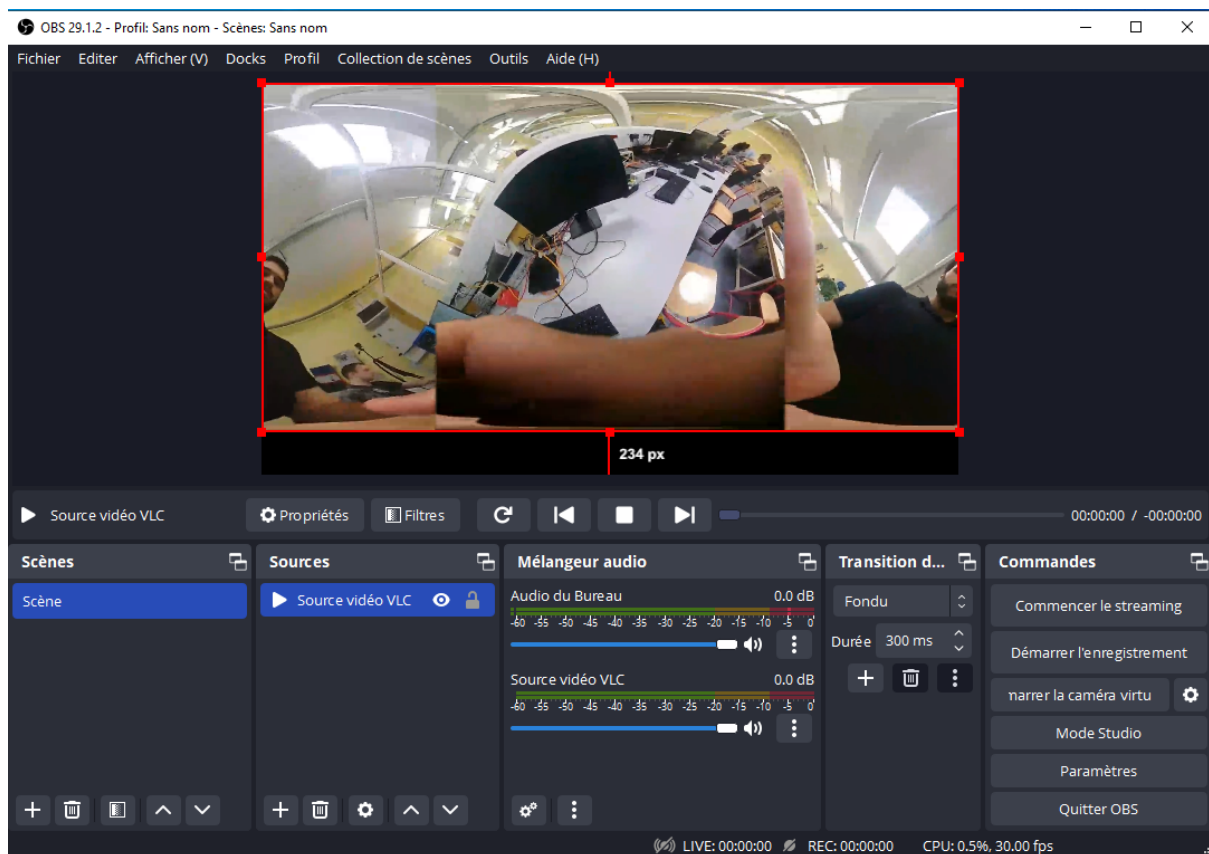


Protocole pour afficher le flux du stream dans le casque HTC VIVE (Youtube)

Utilisation OBS pour transmettre le flux de la caméra à Youtube :

Nous allons utiliser OBS, ce logiciel va permettre de faire le lien entre la caméra et le stream Youtube.

Une fois le logiciel ouvert, vous voici sur une page similaire à celle-ci.



Maintenant, nous devons paramétrer la source pour permettre à ce logiciel de lire le flux de stream de la caméra 360. Pour cela il faut aller dans "Sources"

Général

Stream (flux)

Sortie

Audio

Vidéo

Raccourcis clavier

Accessibilité

Avancé

Service Personnalisé...

Serveur rtmp://a.rtmp.youtube.com/live2

Clé de stream ?

.....

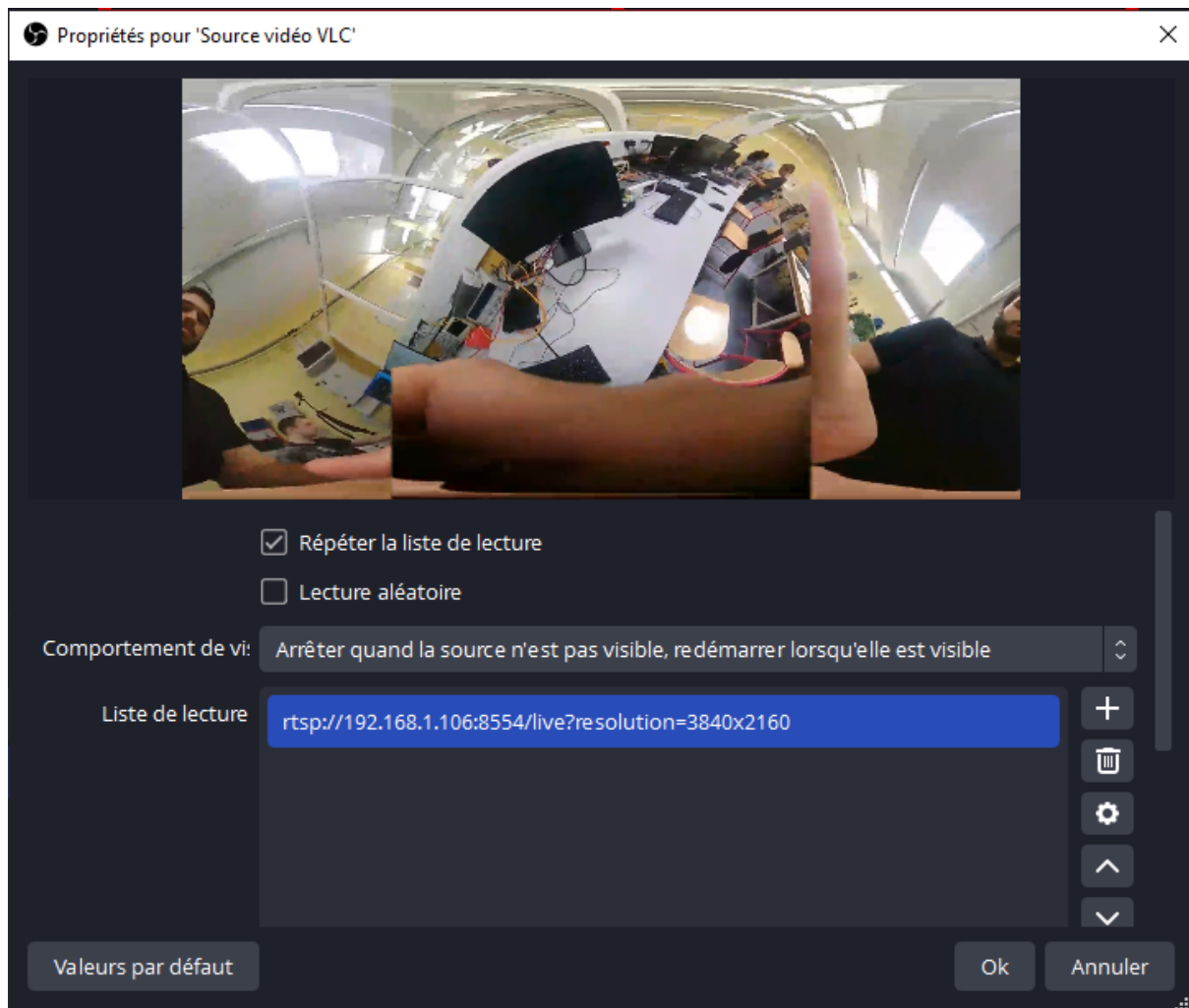
Afficher

☐ Utiliser l'authentification

Ok

Annuler

Appliquer




Mise en place du stream sur youtube :

Une fois toutes les étapes d'OBS réalisées, nous pouvons passer à la mise en place du live sur Youtube.

Dans un premier temps, nous avons essayé d'utiliser VLC média player, mais nous n'avons pas réussi à l'utiliser sur la partie suivante qui consiste à récupérer le flux du stream dans le casque HTC VIVE. Nous avons donc décidé de passer sur Youtube pour réaliser un stream afin de récupérer ce flux dans le casque HTC VIVE.

Pour cela, il nous a fallu démarrer un stream sur un compte Youtube d'un des camarades de notre projet, mais il faut faire attention car si c'est le premier stream, il se peut que nous devons attendre 24 heures avant de pouvoir récupérer le flux. Une fois sur la page de stream comme ci-dessous, il faut activer l'option "Vidéo à 360 degrés".

EN DIRECT 9:00



-8:48

II

🔊

EN DIRECT

⌵

⚙️

🔗

Titre

Diffusion en direct de Boucekine

MODIFIER

Catégorie

Jeu

Jeux vidéo

Confidentialité

Non répertoriée

Spectateurs simultanés

0

J'aime

0

⚠️

Erreur

Veuillez utiliser une fréquence d'images clés inférieure ou égale à quatre secondes. Actuellement, les images clés ne sont pas envoyées assez fr...

OUVRIRE LE WIDGET

PARAMÈTRES DE FLUX

DONNÉES ANALYTIQUES

ÉTAT DU FLUX

Clé de flux

Sélectionner la clé de flux

Default stream key (RTMP, variable)

Clé de flux (à copier dans l'encodeur)

.....

RÉINITIALISER

COPIER

URL de flux

rtmp://a.rtmp.youtube.com/live2

COPIER

URL du serveur de sauvegarde

rtmp://b.rtmp.youtube.com/live2?backup=1

COPIER

YouTube est également compatible avec RTMPS pour vous faire bénéficier d'une connexion sécurisée. [En savoir plus](#)

Autres paramètres

Activer le DVR

🔴

Vidéo à 360 degrés

🔴

Délai ajouté

Aucun

Sous-titres

🔴

Définir la diffusion en direct comme non répertoriée une fois terminée

🔴

Latence de diffusion ?

Latence normale

Latence faible

Latence extrêmement faible

Incompatible avec les sous-titres et les résolutions 1 440p et 4K

Une fois cette étape effectuée, nous avons ouvert une nouvelle page Youtube pour afficher le stream en question comme si nous étions des spectateurs. Cela va nous permettre de récupérer un fichier .m3u8, ce fichier est crucial pour afficher le stream dans le casque HTC VIVE.


Pour récupérer ce fichier, nous avons ouvert une page comme celle-ci dessous.

YouTube FR

Rechercher

🔍

🎤



Diffusion en direct de Boucekine

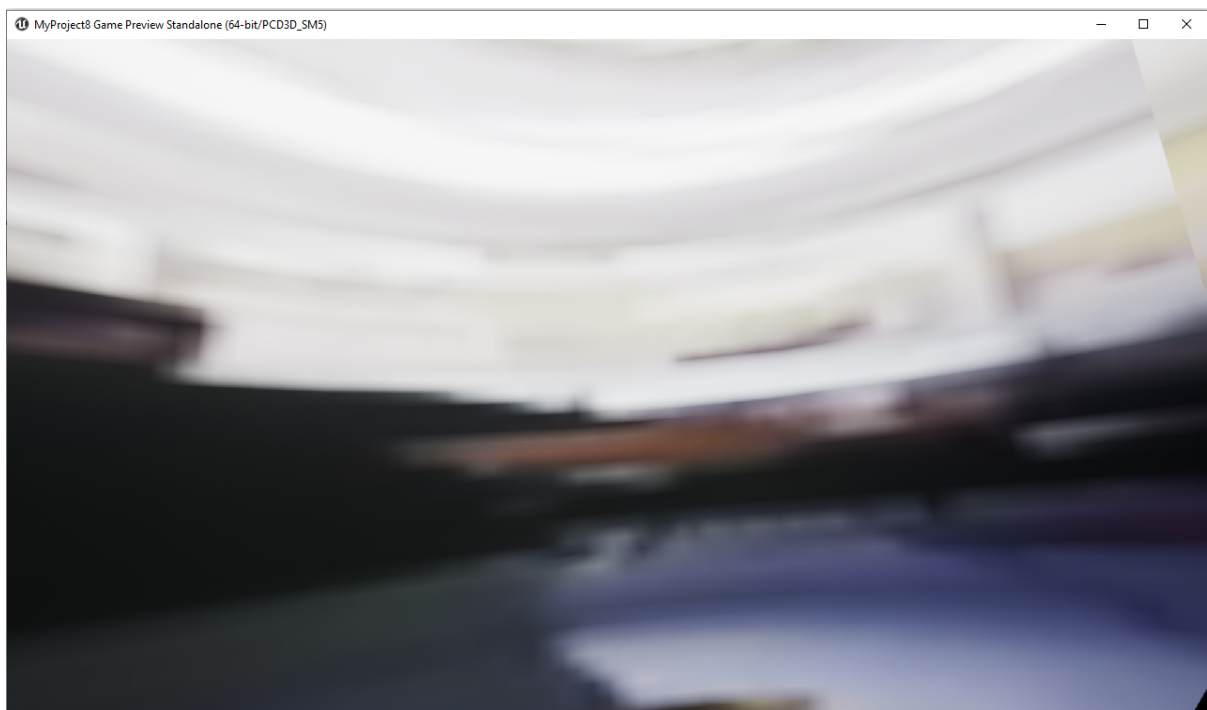
Non répertoriée



Une fois le fichier trouvé grâce à la commande mentionnée plus tôt, nous avons sélectionné tout le fichier avec l'extension ".m3u8". Voici un exemple du fichier en question au complet.

https://www.youtube.com/api/manifest/hls_variant/expire/1686664686/ei/jiGIZMOeGae6xN8P_8-ZkAk/ip/129.175.237.130/id/Vrn_hUztO9q.1/source/yt_live_broadcast/requiressl/yes/tx/24489376/txs/24489374%2C24489375%2C24489376/hfr/1/maxh/4320/maudio/1/spc/qEK7Bzr_kl1tfEFDpc_dlhs_MjDvlFflpYMfn_g5JsNoaTbgTcZD-6tg/vprv/1/go/1/pacing/0/nvgoi/1/keepalive/yes/fexp/24007246%2C24362685%2C51000023/dover/11/itag/0/playlist_type/LIVE/sparams/expire%2Cei%2Cip%2Cid%2Csource%2Crequiressl%2Ctx%2Ctxs%2Chfr%2Cmaxh%2Cmaudio%2Cspc%2Cvprv%2Cgo%2Citag%2Cplaylist_type/sig/AOq0OJ8wRgIhAIvPtVZw444imxiABBab0Udl3p69t3L7RnEqL5bdUOLmAiEA5aM4YaeoH1GkyRYtBb6yGbrXgRD4orYJ8yco5Kiczrs%3D/file/index.m3u8

Après avoir fait cela, il ne vous reste plus qu'à mettre ce fichier dans votre projet sur Unreal Engine, dans Média Player, puis de le lancer. Voici ce que nous avons obtenu dans la vision du casque VR, l'image n'est pas nette, nous cherchons à l'optimiser, soit en réduisant la qualité de l'image que la caméra 360 peut fournir, soit en réduisant la qualité sur youtube.



Latence normale

configuration du stream sur youtube réglage de la latence sur latence normale, 26 secondes de latence

De plus unreal engine reçoit un flux très étrange qui est compresser

Latence de diffusion ?

☒ Latence normale

☐ Latence faible

☐ Latence extrêmement faible

Chronomètre

00:00:26.615

Continuer

Effacer

+/-	Durée	Note
x	00:00:26.615	

CSV
1;2;3

Latence faible

un réglage sur latence extrêmement faible ne permet pas de streamé en
2k ou 4k

Nous avons une latence d'environ 3sec

Le protocole rtsp de la caméra et l'hardware ainsi que la connexion de
l'université ne nous permet pas d'avoir moins de 3sec

Chronomètre

00:00:03.968

Continuer Effacer

+/-	Durée	Note
▾	00:00:03.968	

CSV 1,2,3

Latence de diffusion ?

- ☐ Latence normale
- ☐ Latence faible
- ☒ Latence extrêmement faible

Incompatible avec les sous-titres et les résolutions 1 440p et 4K