

Migration d'infrastructure BigBlueButton, avec l'appui de Pod

- Contexte et solution apportée
 - Contexte
 - Impacts
 - Contraintes
 - Solution apportée
- Architecture de la solution
 - Plugin bbb-recorder
 - Fonctionnement de bbb-recorder
 - Installation de bbb-recorder sur les serveurs d'encodage
 - Installation de bbb-recorder sur Debian 11
 - Installation effective
 - Paramétrage de bbb-recorder
 - Paramétrage
 - Configuration dans Pod
 - Script migrate_bbb_recordings
 - Fonctionnement du script
 - Paramétrage interne au script
 - Arguments du script
 - Exemples et cas d'utilisation
 - Exploitation
 - Sortie du script migrate_bbb_recordings
 - Interface d'administration
 - Revendication des enregistrements,
 - Import des vidéos externes
 - Logs de la solution
 - Tâches asynchrones (CELERY_TO_ENCODE = True)
 - RabbitMQ-Server
 - bbb-recorder
 - Suppression des enregistrements externes du module d'import des vidéos



Pod 3.5.1 minimum

Cette documentation ne concerne que la version 3.5.1 et supérieure de Pod.

Contexte et solution apportée

Contexte

Dans le cadre du plan de relance, une solution de classe virtuelle du ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (ESR), s'appuyant sur logiciel libre et open source BigBlueButton (BBB), a été déployée à l'échelle nationale.

Plus d'informations peuvent être retrouvées sur les sites suivants :

- <https://doc.numerique-esr.fr/>
- <https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/fr/classes-virtuelles-et-webinaires-pour-l-enseignement-superieur-90257>

Pour les établissements n'ayant jamais eu d'infrastructure locale BigBlueButton, l'utilisation de cette solution de classe virtuelle (BBB ESR) est simple à mettre en œuvre.

Cependant, pour les établissements ayant auparavant une infrastructure locale BBB, l'utilisation du BBB de l'ESR présente des impacts aux usagers.

Cette documentation peut alors être utile pour ces établissements.

Impacts

Changer d'infrastructure est extrêmement simple, que cela soit pour n'importe quelle plateforme :

- Pod : changer le paramétrage du module des Réunions dans le fichiers custom/settings_local.py, à savoir BBB_API_URL et BBB_SECRET_KEY
- Moodle (v4) : changer le paramétrage, accessible via le module d'Administration du site, à savoir l'URL du serveur BigBlueButton et le Secret partagé BigBlueButton.
- Greenlight : changer le paramétrage dans le fichier .env, à savoir BIGBLUEBUTTON_ENDPOINT et BIGBLUEBUTTON_SECRET

En modifiant ces paramètres, la plateforme pointe alors sur la nouvelle architecture BBB.

Pour les usagers, les impacts concernent les enregistrements, qui ne seront alors plus visibles.

En effet, les sessions/réunions sont toujours accessibles aux usagers, car elles sont sauvegardées dans la plateforme concernée, mais pas les enregistrements.

Il faut savoir que ces enregistrements sont sauvegardés directement sur l'infrastructure BBB (soit sur le serveur BBB soit sur le serveur Scalelite).

Dans les plateformes, les liens vers ces enregistrements sont alors affichés au moment de la consultation de la session / réunion.

Au final, lors d'un changement d'infrastructure, les anciens enregistrements ne s'affichent plus aux usagers; et lorsque l'ancienne architecture BBB sera arrêtée, les anciens enregistrements ne seront même plus disponibles, si rien n'a été réalisé avant.

Contraintes

Voici un rappel des contraintes à prendre en compte et qui explique la solution proposée :

- Contrainte vis-à-vis de Pod : nous ne souhaitons plus utiliser l'**ancien module BBB** de Pod, qui est amené à disparaître rapidement.
- Contrainte de l'API BBB : les participants et modérateurs ne sont disponibles que lorsque la session BBB est en cours. Une fois arrêtée, l'information n'y est plus dans BBB. Nous n'avons alors ces informations que dans le client BBB, à savoir Pod ou Moodle (ou Greenlight...).
- Contrainte BBB : par défaut, il est possible de reconstruire un enregistrement BBB (typiquement pour avoir l'enregistrement au format vidéo) que si les fichiers raw sont encore présents. Par défaut, ces fichiers raw sont supprimés au bout de 14 jours. On ne peut alors baser la solution sur la **reconstruction** des enregistrements.

Solution apportée

L'idée est de se baser sur :

- le système de **revendication des enregistrements** de Pod (cf. <https://www.esup-portail.org/wiki/x/DgB8Lw>),
- le système d'**import des vidéos externes** pour y ajouter la possibilité de convertir des enregistrements BBB, de type présentation, en vidéo (via le plugin **bbb-recorder**, cf. ci-dessous),
- un **script de migration**, qui offre plusieurs possibilités.



Aucun impact sur BigBlueButton

Cette solution repose totalement sur Pod et n'impacte en rien BigBlueButton. Aucune modification n'est à réaliser côté BigBlueButton.

Ce script de migration est configurable et offre plusieurs possibilités, à savoir:

- **1° possibilité**, pour ceux qui ont peu d'enregistrements à récupérer

Ce script va convertir les présentations, de l'ancienne architecture BBB, en fichiers vidéo (comme précédemment, via le plugin bbb-recorder) et positionner ces fichiers dans le répertoire pour la **Revendication des enregistrements**.

Bien sûr, s'il y a déjà des présentations en vidéo, le fichier vidéo sera directement copié.

Une fois que toutes les vidéos ont été encodées, l'architecture BBB locale peut être arrêtée. Les usagers devront aller chercher leurs vidéos dans l'onglet Revendication des enregistrements dans Pod.



N'hésitez pas à consulter la documentation sur le système de revendication <https://www.esup-portail.org/wiki/x/DgB8Lw>

Entre autres, il y a une possibilité de prévisualiser ces enregistrements.

- **2° possibilité**, pour ceux qui ont beaucoup d'enregistrements à récupérer

L'idée est de laisser le temps aux usagers de choisir par eux-mêmes les enregistrements qu'ils souhaitent conserver (il n'est pas possible et utile de tout convertir).

Pour cela, il faudra laisser l'ancien serveur BBB/Scalelite ouvert au moins pendant quelques mois (juste pour accéder aux enregistrements).

Côté script, si besoin, il faudra un accès à la base de données de Moodle pour savoir qui a réalisé quoi.

Ainsi, pour chaque enregistrement BBB, le script va créer une ligne dans **Mes vidéos externes**, de type BigBlueButton, pour les modérateurs (qui seront créés si besoin dans la base de Pod).

Ils pourront alors par eux-mêmes importer ces enregistrements dans Pod.

Au cas où, si des enregistrements ne sont pas identifiables, ils seront associés à un administrateur (à paramétrer dans le script).

De plus, si l'accès à la base de Moodle le permet, un message d'information sera positionné directement dans Moodle, au niveau des sessions BBB concernées.

Accueil / Mes vidéos externes

Mes vidéos externes

Si vous avez réalisé des réunions Big Blue Button via une autre interface (typiquement via Moodle), ou si vous souhaitez centraliser des vidéos PeerTube, Youtube ou autres sur Pod, il est possible de récupérer ces enregistrements et de pouvoir les convertir en vidéo dans cette plateforme (sous certaines conditions). Vous devez créer une vidéo externe avant de pouvoir l'importer.

+ Créer une vidéo externe

Nom	Statut	Date	Type	Lecture	Importer	Gérer
Differences_Finies_4	Le fichier vidéo n'a pas été téléversé sur Pod	24 avril 2020 10:00	Big Blue Button			
Réunion DCh vendredi	Le fichier vidéo n'a pas été téléversé sur Pod	24 avril 2020 10:33	Big Blue Button			
Building your own model	Le fichier vidéo n'a pas été téléversé sur Pod	24 avril 2020 13:11	Big Blue Button			
Cours en ligne synchrone	Le fichier vidéo n'a pas été téléversé sur Pod	24 avril 2020 13:17	Big Blue Button			
TP thème 2 : ascenseur de radiologie	Le fichier vidéo n'a pas été téléversé sur Pod	24 avril 2020 16:13	Big Blue Button			
Visio	Le fichier vidéo n'a pas été téléversé sur Pod	24 avril 2020 16:38	Big Blue Button			
bip	Le fichier vidéo n'a pas été téléversé sur Pod	24 avril 2020 18:02	Big Blue Button			

Le script est prévu pour être paramétrable, avec possibilité de gérer un certain nombre d'enregistrements et de pouvoir le tester avant (utilisation d'un mode **dry**).

Architecture de la solution

Plugin bbb-recorder

Pour convertir les playback présentation de BBB, je me suis basé sur le projet Github bbb-recorder (<https://github.com/jibon57/bbb-recorder>) : un plugin, indépendant de BigBlueButton, qui permet de convertir - via un script - une présentation Web BigBlueButton en fichier vidéo.

Si besoin, ce plugin permet également une diffusion en direct (flux RTMP) d'un cours BigBlueButton.

Ce plugin bbb-recorder avait déjà été utilisé pour l'ancien système, dans Pod v2 (cf. <https://www.esup-portail.org/wiki/x/AgCBNg>) et a été utilisé à de nombreuses reprises avec succès.

Fonctionnement de bbb-recorder

Le fait d'exécuter le script bbb-recorder réalise les étapes suivantes :

- Lance un navigateur Chrome en arrière-plan,
- Chrome visite le lien - correspondant à la présentation Web BigBlueButton - fourni,
- Il effectue l'enregistrement d'écran sous la forme d'un fichier vidéo.

Installation de bbb-recorder sur les serveurs d'encodage

Il est nécessaire d'installer bbb-recorder sur les serveurs d'encodage.

La documentation de référence est accessible ici : <https://github.com/jibon57/bbb-recorder>

Pour ma part, sur les serveurs Debian 11, voici ce qui a été réalisé.

Installation de bbb-recorder sur Debian 11

i Ce plugin n'a pas besoin d'être installé sur un serveur BigBlueButton.

Installation de Chrome et des pré-requis

Installation réalisée sur un serveur d'encodage, compte sudoer

```
pod@test:~/$ sudo -i
root@test:~/$ apt install xvfb
root@test:~/$ curl -sS -o - https://dl-ssl.google.com/linux/linux_signing_key.pub | apt-key add
root@test:~/$ echo "deb [arch=amd64] http://dl.google.com/linux/chrome/deb/ stable main" > /etc/apt/sources.
list.d/google-chrome.list
root@test:~/$ apt-get -y update
root@test:~/$ apt-get -y install google-chrome-stable
```

i Étant un serveur d'encodage, je considère que ffmpeg est déjà installé. Si besoin, il est nécessaire d'installer ffmpeg.

Installation effective

Voici l'installation pour un utilisateur pod.

Installation réalisée sur un serveur d'encodage, compte %userpod%

```
pod@test:~/$ cd ~
pod@test:~/$ git clone https://github.com/jibon57/bbb-recorder
pod@test:~/$ cd bbb-recorder
pod@test:~/bbb-recorder/$ npm install --ignore-scripts
pod@test:~/bbb-recorder/$ cp .env.example .env
```

Gestion du répertoire contenant les vidéos : dans mon cas **/data/www/pod/bbb-recorder** et du répertoire de logs **/data/www/pod/bbb-recorder/logs**.

Création des répertoires

```
pod@test:~/bbb-recorder/$ mkdir /data/www/pod/bbb-recorder
pod@test:~/bbb-recorder/$ mkdir /data/www/pod/bbb-recorder/logs
```



Si bbb-recorder n'a pas été installé avec le bon utilisateur (pod), les fichiers vidéos générés ne seront sûrement pas accessibles par l'utilisateur Pod et ne pourront alors être encodés par les serveurs d'encodage.

Dans les faits, cela se traduit par un 1° encodage réussi : la présentation Web de BBB sera convertie en fichier vidéo, mais ce fichier vidéo ne sera pas accessible à Pod et ne pourra être converti en vidéo Pod.

Paramétrage de bbb-recorder

- Édition du fichier de configuration **~/bbb-recorder/.env** pour paramétrer le RTMP (*inutile ici*) et surtout le répertoire des vidéos.

Edition de /home/sun/bbb-recorder/config.json

```
{
  "rtmpUrl": "rtmp://xxxxxxx:xxxxxxxxxx@xxxxx.univ.fr:1935/live/stream",
  "ffmpegServer": "ws://localhost",
  "ffmpegServerPort": 4000,
  "auth": "xxxx",
  "copyToPath": "/data/www/pod/bbb-recorder"
}
```

- Si besoin, réaliser le paramétrage dans le fichier **examples/index.js** (pour réaliser un live ou enregistrer en direct une Web conférence) :

```
const BBBUrl = "https://xxxx.univ.fr/bigbluebutton/",
BBBSalt = "xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx",
joinName = "recorder";
```

- Si vous le souhaitez, vous pouvez configurer le bitrate pour contrôler la qualité de la vidéo exportée en ajustant la propriété **videoBitsPerSecond** dans **background.js**.



Répertoire Downloads

Il faut bien penser que bbb-recorder utilise un répertoire temporaire pour générer une vidéo, avant que celle-ci ne soit copiée dans le répertoire configurée (cf. *copyToPath*). Ce répertoire temporaire correspond à **../Downloads**.

Ainsi, dans le cas d'une installation dans le home directory de l'utilisateur **pod**, le répertoire temporaire créé et utilisé par bbb-recorder est **/home/pod/Downloads**.

Il est nécessaire qu'un espace de stockage suffisant soit alors prévu.

Paramétrage

Configuration dans Pod

Une fois bbb-recorder installé sur les différents serveurs d'encodage, il reste à configurer le plugin bbb directement dans Pod, via l'édition de fichier **custom/settings_local.py** (sur les encodeurs et sur le frontal) :

Configuration dans custom/settings_local.py

```
# Use import-video module
USE_IMPORT_VIDEO = True

# Use plugin bbb-recorder for import-video module
# Useful to convert presentation playback to video file
USE_IMPORT_VIDEO_BBB_RECORDER = True

# Directory of bbb-recorder plugin (see documentation https://github.com/jibon57/bbb-recorder)
# bbb-recorder must be installed in this directory, on all encoding servers
# bbb-recorder create a directory Downloads, at the same level, that needs disk space
IMPORT_VIDEO_BBB_RECORDER_PLUGIN = '/home/pod/bbb-recorder/'

# Directory that will contain the video files generated by bbb-recorder
IMPORT_VIDEO_BBB_RECORDER_PATH = '/data/www/pod/bbb-recorder/'
```

Les éléments de paramétrage sont les suivants :

- **USE_IMPORT_VIDEO** : utilisation (True/False) du module d'import des vidéos pour Pod
- **USE_IMPORT_VIDEO_BBB_RECORDER** : utilisation (True/False) du plugin bbb-recorder pour le module import-vidéo; utile pour convertir une présentation BigBlueButton en fichier vidéo.

- **IMPORT_VIDEO_BBB_RECORDER_PLUGIN** : Répertoire du plugin bbb-recorder (voir la documentation <https://github.com/jibon57/bbb-recorder>).
bbb-recorder doit être installé dans ce répertoire, sur tous les serveurs d'encodage.
bbb-recorder crée un répertoire Downloads, au même niveau, qui nécessite de l'espace disque.
- **IMPORT_VIDEO_BBB_RECORDER_PATH** : Répertoire qui contiendra les fichiers vidéo générés par bbb-recorder.



Si vous utilisez la 1^o option du script, à savoir le système de **revendication des enregistrements**, il vous est possible de ne pas donner la fonctionnalité de conversion des présentations BBB en fichier vidéo aux usagers.

Ainsi, il vous est possible de mettre `USE_IMPORT_VIDEO_BBB_RECORDER = False` dans ce cas de figure.

Les autres paramètres sont nécessaires, à minima, lors de l'exécution du script.

Concernant le répertoire contenant les fichiers vidéos générés par bbb-recorder (`IMPORT_VIDEO_BBB_RECORDER_PATH`), il est à créer manuellement - en même temps que son sous-répertoire des **logs** - avec les lignes de commande suivantes; n'hésitez pas à les modifier à votre convenance selon votre architecture système et vos droits :

Création du répertoire `DEFAULT_BBB_PATH` et son sous-répertoire logs

```
pod@test:~/$ mkdir /data/www/pod/bbb-recorder/logs -p
pod@test:~/$ chown pod:nginx /data/www/pod/bbb-recorder/logs
```



Répertoires

Il est vrai qu'une création automatique de ces répertoires auraient pu être possible, mais aux vues des problèmes que cela aurait pu engendrer, en lien avec l'architecture et les droits, il m'a paru préférable que l'administrateur de Pod créé ces 2 répertoires à la main.

Il sait ce qu'il fait et pourra ainsi choisir son emplacement, ses droits ou autres.

Script `migrate_bbb_recordings`

Ce script est accessible dans Pod, dans le répertoire `pod/video/management/commands/migrate_bbb_recordings`.



Ce script nécessite d'être modifié

Ce script ne peut être exécuté comme cela, il est indispensable de réaliser un paramétrage, indépendant de la configuration de Pod, supplémentaire directement dans ce fichier.

Fonctionnement du script

Comme évoqué ci-dessus, ce script offre 2 possibilités, à savoir :

- **1^o possibilité**, pour ceux qui ont peu d'enregistrements à récupérer

Ce script va convertir les présentations, de l'ancienne architecture BBB, en fichiers vidéo (via le plugin bbb-recorder) et positionner ces fichiers dans le répertoire d'un enregistreur pour la **Revendication des enregistrements** (cf. <https://www.esup-portail.org/wiki/x/DgB8Lw>)

Bien sûr, s'il y a déjà des présentations en vidéo, le fichier vidéo sera directement copié.

Une fois que toutes les vidéos ont été encodées, l'architecture BBB locale peut être arrêtée. Les usagers devront aller chercher leurs vidéos dans l'onglet Revendication des enregistrements dans Pod.

Ceci est possible en utilisant le paramètre `--use-manual-claim` et la configuration directement dans ce fichier.



Impact de l'architecture

Veuillez noter qu'en fonction de l'architecture de votre Pod, l'encodage sera effectué soit via des tâches Celery, soit directement, l'un après l'autre.

N'hésitez pas à tester sur quelques enregistrements et de lancer ce script en arrière-plan (en utilisant `&`).

- **2° possibilité**, pour ceux qui ont beaucoup d'enregistrements à récupérer

L'idée est de laisser le temps aux usagers de choisir par eux-mêmes les enregistrements qu'ils souhaitent conserver (il n'est pas possible et utile de tout convertir).

Pour cela, il faudra laisser l'ancien serveur BBB/Scalelite ouvert au moins pendant quelques mois (juste pour accéder aux enregistrements).

Côté script, si besoin, il faudra un accès à la base de données de Moodle pour savoir qui a réalisé quoi.

Ainsi, pour chaque enregistrement BBB, le script va créer une ligne dans **Mes vidéos externes**, de type BigBlueButton, pour les modérateurs (qui seront créés si besoin dans la base de Pod).

Ils pourront alors par eux-mêmes importer ces enregistrements dans Pod. Au cas où, si des enregistrements ne sont pas identifiables (par exemple en provenance d'autres sources que Pod ou Moodle), ils seront associés à un administrateur (à paramétrer dans le script).

De plus, si l'accès à la base de Moodle le permet, un message d'information sera positionné directement dans Moodle, au niveau des sessions BBB concernées.

Ceci est possible en utilisant le paramètre **--use-import-video**, le paramètre **--use-database-moodle** (optionnel) et la configuration directement dans ce fichier.

- **3° possibilité**, à partir de pod 3.6.0, vous pouvez aussi faire uniquement un export au format CSV de la liste des enregistrements BBB (ce qui vous permet de traiter ensuite ces derniers par ailleurs)
Ceci est possible en utilisant le paramètre **--use-export-csv**, le paramètre **--use-database-moodle** (optionnel) et la configuration directement dans ce fichier.

Ce script vous permet également de :

- simuler ce qui sera fait via le paramètre **--dry**
- de ne traiter que certaines lignes via les paramètres **--min-value-record-process** et **--max-value-record-process**.



Script testé avec Moodle 4

Ce script a été testé avec Moodle 4.

Paramétrage interne au script

Paramètre	Description	Valeur par défaut / Format
SCRIPT_BB_B_SERVER_URL	Ancienne URL du serveur BigBlueButton/Scalelite	'https://bbb.univ.fr/'
SCRIPT_BB_B_SECRET_KEY	Clé BigBlueButton ou Scalelite LOADBALANCER_SECRET	'xxxxxxxxxx'
SCRIPT_PLAYBACK_URL_23	Est-ce que la version de BBB est supérieure à 2.3, vis-à-vis des URLs de playback ? Utile pour la lecture de présentations au format 2.0 (pour BBB <= 2.2) ou 2.3 (pour BBB >= 2.3)	True
SCRIPT_RECORDER_ID	Enregistreur utilisé pour obtenir les enregistrements BBB (utile avec --use-manual-claim)	1
SCRIPT_ADMIN_ID	Administrateur auquel les enregistrements seront ajoutés si les modérateurs n'ont pas été identifiés (utile avec --use-import-video)	1
DB_PARAMS	Paramètres de connexion à la base de données Moodle (utile avec --use-import-video et --use-database-moodle) A partir de Pod 3.6.0, il s'agit d'un dictionnaire dont la clé est le champ bbb-origin-server-name de chaque enregistrement BBB. Si vous n'avez qu'un seul serveur Moodle, remplissez simplement le "default".	Pod 3.5.2 : { 'host': 'bddmoodle.univ.fr', 'database': 'moodle', 'user': 'moodle', 'password': '', 'port': '', 'connect_timeout': '10' } Pod 3.6.0 : { # The default Moodle DB (if a

		<pre> recording has no bbb-origin-server- name) "default": { "host": "bddmoodle.univ.fr", "database": "moodle", "user": "moodle", "password": "", "port": None, "connect_timeout": 10, }, # Add as many Moodle DB as bbb- origin-server-name you have "server2": { "host": "bddmoodle.univ.fr", "database": "moodle2", "user": "moodle2", "password": "", "port": None, "connect_timeout": 10, }, } </pre>
SCRIPT_INFO	Message d'information qui sera défini dans la base de données Moodle, table mdl_bigbluebuttonbn, champ intro (utile avec --use-import-video et --use-database-moodle)	<i>Message prévisionnel pour l'université de Montpellier</i>
IGNORED_SERVERS	Une liste de serveurs à ignorer (soi ce ne sont pas des serveurs Moodle, soit ce sont des serveurs de dev ou de test...)	["not-a-moodle.univ.fr"]
USE_CACHE	Utile si vous relancez plusieurs fois le script d'affilée. En mettant USE_CACHE=True, il n'interrogera plus BBB mais la dernière réponse de ce dernier stockée dans un fichier XML	False

Arguments du script

Argument	Description	Valeur par défaut / Format
--use-manual-claim	Utiliser la revendication manuelle	False
--use-import-video	Utiliser le module d'importation vidéo pour obtenir des enregistrements	False
--use-database-moodle	Utiliser la base de données Moodle pour rechercher des modérateurs. N'est utile que lorsque --use-import-video a été mis à True.	False
--min-value-record-process	Valeur minimale des enregistrements à traiter	1
--max-value-record-process	Valeur maximale des enregistrements à traiter	10000
--dry	Simule ce qui sera réalisé	False
--use-export-csv	Exporte la liste des enregistrements au format CSV. Ajouter --use-database-moodle pour noter dans une colonne les modérateurs.	False

Exemples et cas d'utilisation



Sauvegarde

Comme dans toute migration, penser à réaliser les sauvegardes adéquates avant d'exécuter ce script sans simulation.

Typiquement, à minima la base de données de Pod, voire la base de Moodle (si vous y accédez en écriture) dans le cas de --use_import-video et --use-database-moodle.

Voici quelques exemples et cas d'utilisation de ce script, à ne lancer qu'après avoir réalisé le paramétrage interne. N'hésitez pas à faire des essais sur quelques lignes et d'utiliser le mode dry pour comprendre ce qui sera réalisé.



Ne pas hésiter à ignorer le warnings en mettant -W ignore.



Avant de réaliser ces commandes, penser à exécuter ces requêtes (à adapter selon votre environnement) :

```
cd /usr/local/django_projects/podv3
workon django_pod3
```

- Utilisation de la revendication pour tous les enregistrements, en simulation uniquement :

```
python -W ignore manage.py migrate_bbb_recordings --use-manual-claim --dry
```

- Utilisation de la revendication d'enregistrements pour seulement les 2 enregistrements les plus récents, en simulation uniquement :

```
python -W ignore manage.py migrate_bbb_recordings --min-value-record-process=1 --max-value-record-process=2 --use-manual-claim --dry &
```



Utilisation de Celery ou non ?

Si vous utilisez les tâches asynchrones (**CELERY_TO_ENCODE = True**), sans le dry, cette commande va lancer 2 tâches d'encodage.

Si vous n'utilisez pas les tâches asynchrones (**CELERY_TO_ENCODE = False**), sans le dry, cette commande va réaliser directement l'encodage (*sauf si le playback est au format vidéo bien entendu*) de la 1^{re} présentation, puis une fois celle-ci terminée, l'encodage de la 2^e présentation.

Dans ce cas là, cela peut être long, d'où l'utilisation en arrière plan (via le & en fin de commande).

- Utilisation du module d'importation vidéo externe, **avec** accès à la base de données Moodle pour tous les enregistrements, en simulation uniquement :

```
python -W ignore manage.py migrate_bbb_recordings --use-import-video --use-database-moodle --dry
```



Pas d'encodage réalisé

Sans le dry, cette commande va créer des lignes d'enregistrements externes dans la base de Pod, pour le module d'import des vidéos. *Il n'y a alors aucun encodage qui est réalisé à ce moment.*

Les usagers pourront retrouver ces enregistrements dans ce module d'import des vidéos et les téléverser sur Pod en tant que vidéo : c'est à ce moment que l'encodage sera réalisé.

- Utilisation du module d'importation vidéo externe, **sans** accès à la base de données Moodle pour les 10 enregistrements les plus récents, en simulation uniquement :

```
python -W ignore manage.py migrate_bbb_recordings --min-value-record-process=1 --max-value-record-process=10 --use-import-video --dry
```

- Utilisation du module d'export CSV, **avec** accès à la base de données Moodle pour les 10 enregistrements les plus récents, en simulation uniquement :

```
python3 manage.py migrate_bbb_recordings --use_export_csv --use-database-moodle --max-value-record-process=10 --dry
```

Sortie du script migrate_bbb_recordings

```

(django_pod3) pod@pod03011: /usr/local/django_projects/pod3$ python -W ignore manage.py migrate_bbb_recordings --min-value-record-process-2670 --max-value-record-process-2672 --use-import-video

**Get the BBB recordings from BBBScaleSite server.***
16/Feb/2024 15:26:55 DEBUG [urllib3.connectionpool:connectionpool.py:1019] Starting new HTTPS connection (1): :443 (EXCEPTION: None)
16/Feb/2024 15:27:00 DEBUG [urllib3.connectionpool:connectionpool.py:474] : GET /bigbluebutton/api/getRecordings?checksum= HTTP/1.1" 200 7195103 (EXCEPTION:
None)
request on URL: https:// /bigbluebutton/api/getRecordings?checksum= , status: 200
***Total number of records: 2868***
***Number of records to be processed: 3***
-----
Use Import video for recording #2670
Recording , playback https:// /playback/presentation/2.3/
ca567-1587726717835, owner Loic Bonavent ( ): create an external recording if necessary.
-----
Use Import video for recording #2671
Recording , playback https:// /playback/presentation/2.3/
11d489-158717226898, owner Loic Bonavent ( ): create an external recording if necessary.
-----
Use Import video for recording #2672
Recording , playback https:// /playback/presentation/2.3/
c2c7f-158715283545, owner Loic Bonavent ( ): create an external recording if necessary.
-----
***Number of records to encode in video: 0***

```

Il est possible de relancer le script plusieurs fois, cela ne va pas créer de doublons. Par contre, cela peut ré-encoder des enregistrements qui avaient déjà été encodés lors de la 1^o passe.

Revendication des enregistrements,

Un enregistreur :

[illegible]

Liste des enregistrements :

Administration de Pod

BIENVENUE, LOIC. VOIR LE SITE / DÉCONNEXION

Accueil > Enregistreurs > Enregistrements

Bâtiments

+ Ajouter

Diffuseurs

+ Ajouter

Signaux

+ Ajouter

Tâches en cours

+ Ajouter

Évènements

+ Ajouter

DÉCOUPES DE VIDÉO

Découpages de vidéo

ENCODAGE ET TRANSCRIPTION DE VIDÉOS

Encodage des audios

+ Ajouter

Encodage des vidéos

+ Ajouter

Journaux des encodages

+ Ajouter

Listes de lecture

+ Ajouter

Rendus

+ Ajouter

Étapes de l'encodage

+ Ajouter

ENREGISTREURS

Enregistrements

+ Ajouter

Enregistreurs

+ Ajouter

Fichiers d'enregistrement

+ Ajouter

Traitements de fichier d'enregistrement

+ Ajouter

Sélectionnez l'objet Enregistrement à changer

Action :

Envoyer

0 sur 100 sélectionné

TITRE

USER

SOURCE FILE

DATE ADDED

session-15-indications-et-app-2-p-2024-02-02.m4v

..

indications-et-app-2-p-2024-02-02.m4v

/session-15-

16 février 2024 15:03

reunion-de-test-lb-2023-03-20.webm

..

2023-03-20.webm

/reunion-de-test-lb-

16 février 2024 15:03

outil-de-visio-conference-2020-05-06.webm

..

conference-2020-05-06.webm

/outil-de-visio-

16 février 2024 15:03

FILTRE

Par Type d'enregistrement

Tous

Vidéo

Audiovideocast

Studio

AJOUTER ENREGISTREMENT

+

Import des vidéos externes

L'interface d'administration permettant de suivre les enregistrements traités concerne les enregistrements externes dans **Importer une vidéo externe**.

Administration de Pod

BIENVENUE, POD. VOIR LE SITE / MODIFIER LE MOT DE PASSE / DÉCONNEXION

Accueil > Importer une vidéo externe > Enregistrements externes

Enrichissements

Enrichissements

+ Ajouter

Enrichissements VTT

+ Ajouter

Groupes pour les enrichissements

+ Ajouter

FICHIERS POD

Documents

+ Ajouter

Images

+ Ajouter

Répertoires utilisateur

+ Ajouter

HABILLAGES DE VIDÉOS

Habillages de vidéos

+ Ajouter

IMPORTER UNE VIDÉO EXTERNE

Enregistrements externes

+ Ajouter

JETON D'AUTHENTIFICATION

Tokens

+ Ajouter

LISTES DE LECTURE

Listes de lecture

+ Ajouter

Éléments de liste de lecture

+ Ajouter

Sélectionnez l'objet External recording à changer

Q

Rechercher

Action :

Envoyer

0 sur 61 sélectionné

NOM DE L'ENREGISTREMENT

DATE DE DÉBUT

TYPE D'ENREGISTREMENT EXTERNE

ADRESSE DE L'ENREGISTREMENT À TÉLÉCHARGER

test 01

15 février 2024 12:17

Big Blue Button

067/

Test New 1

5 février 2024 14:05

Big Blue Button

meetingId=c59c792667579fe61c33ca9897201f1415142618-1611667912308

230

Test err2

1 février 2024 16:09

Big Blue Button

meetingId=c59c792667579fe61c33ca9897201f1415142618-16116679123

123?

Logs de la solution



Selon votre environnement, les logs de Pod peuvent se retrouver dans le fichier `/var/log/syslog`

Tâches asynchrones (CELERY_TO_ENCODE = True)

Sur les serveurs d'encodage, les logs celery se trouvent dans `/var/log/celery/worker1.log` (selon votre configuration, si vous utilisez plusieurs workers, vous pouvez avoir plusieurs fichiers).

RabbitMQ-Server

Si vous utilisez RabbitMQ-Server, sur ce serveur, vous pouvez avoir des informations dans `/var/log/rabbitmq/rabbit@xxxxx.log`.

bbb-recorder

Les logs des traitements de bbb-recorder sont accessibles dans le répertoire configuré via `IMPORT_VIDEO_BBB_RECORDER_PATH/logs`.

Suppression des enregistrements externes du module d'import des vidéos

Si vous avez opté pour la 2° possibilité, et l'utilisation du module d'import des vidéos : le jour de l'arrêt complet de votre ancienne infrastructure, les anciens liens ne fonctionneront plus.

Si vous souhaitez supprimer les enregistrements externes qui concernaient votre ancienne infrastructure, il vous est possible de le faire directement via une requête SQL à exécuter dans la base de données de Pod, à savoir :

```
# Remplacer SCRIPT_BBB_SERVER_URL par la bonne valeur, selon votre environnement
DELETE FROM import_video_externalrecording WHERE source_url like 'SCRIPT_BBB_SERVER_URL%'
```



Je préfère ne pas mettre cette requête dans le script; à vous de voir quand vous souhaitez réaliser cette suppression. Bien entendu, pensez à réaliser une sauvegarde avant.