# FAQ-6 du manuel d’extraction des trajectoires / Lancer TrajectoryViewer

Logiciel : Matlab

Code Matlab développé par Winnie Daamen (TU Delft, NL) et des étudiants de master. Le programme principal s’appelle TrajectoryViewer.

**Deux dossiers sont utilisés**

1) Le dossier A qui contient les programmes d’exécution de l’application (code Matlab).

Dossier fixe, qui est uniquement modifié si l’utilisateur décide d’apporter des corrections à l’algorithme.

2) Le dossier de travail B avec les images stabilisées du film à traiter.

Ce dossier est découpé en deux parties : un dossier images sur lequel pointe l’application matlab et le projet destiné à la correction des trajectoires (file .mat).

**A/ Lancer matlab**

\* Sélectionner le dossier où se situent les programmes de code matlab

(F:/4\_TrajNettoyage / TrajNettoyage / TrajNettoyage.version2016)

Ce dossier doit devenir le « current folder » et contient les fichiers suivants



\* dans la ligne de commande (Command Window) taper

>> TrajectoryViewer()

BUSY apparait en bas à gauche (attendre un peu)



La fenêtre de l’application s’ouvre

**B1/ Charger un projet**

Il s’agit d’ouvrir un projet déjà existant, c’est-à-dire que les étapes successives

Prepare Data / Image Tracker / Object Finder / Combine Blobs ont été réalisées au LICIT.

Un projet c’est un fichier .mat situé dans un dossier qui contient un sous-dossier images (.png)



Open project : temps exécution : environ 20 sec.

**B2/ Créer un nouveau projet (pour CME)**

S’il n’existe pas encore de project .mat, il convient de le créer en partant d’un fichier texte de trajectoires crés à la fin de l’étape CombineBlobs.

Rappel de l’ordre des étapes successives :

Prepare Data / Image Tracker / Object Finder / Combine Blobs

Fichiers obtenus à la fin des différentes étapes

Image Tracker  : les fichiers sCam\_xxx.png

Object Finder  : les fichiers sCam\_xxx.txt

Combine Blobs  : le premier fichier trajectory.txt lu par l’application Matlab

Temps d’exécution très long car le nombre de lignes à lire dans les fichiers trajectoires.txt est important : 4h

Si on crée un nouveau projet, un certain nombre de paramètres sont à renseigner :

1/ Format des images : .png



Il y a une période relativement longue (5-10 minutes) d’attente avant de voir apparaitre la fenêtre sur Frame Rate. Laisser l’application tourner sans y toucher

2/ Frame Rate Constant : **No**



Une nouvelle fenêtre s’ouvre :



Une nouvelle fenêtre se présente où il est demandé de saisir l’échelle avec les valeurs données dans le tableau :ci-dessous.



Valeurs à saisir pour l’échelle pour chaque zone de film :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Zone 1 | Zone 2 | Zone 2 bis | Zone 3 |
| 0.2106 | 0.3171 | 0.3401 | 0.244 |

Quand le projet est chargé, l’image apparait en bas de l’écran.

Jouer avec les barres de défilement et/ou le Zoom pour obtenir une vue d’ensemble.



**Si l’image n’apparait pas : cliquer sur la barre time ou X**

L’enregistrer immédiatement : SAVE PROJECT

Sauvegarder le projet dans le dossier sCam\_Cam1\_Zone concerné (là où on a cherché le fichier des trajectoires).



Temps d’éxécution pour la sauvegarde : long (30 minutes)

*Exemple - 23.06.2016*

Création du projet pour

sCam1\_Zone\_3\_150911\_LD\_Film1

Reading file :

14h35 🡪 16h42 (environ 2h)

6 144 583 lignes de trajectoires à lire

*Exemple – 08.07.2016*

Création du projet pour

sCam1\_Zone\_3\_160911\_LD\_Film1

Reading file :

9h21 🡪 11h45 (environ 2h)

6 850 516 lignes de trajectoires à lire

Conseils :

* Enregistrer son travail régulièrement (project & trajectories)
* Créer des projets successifs