VideoFusion 1.1

E. de Margerie - CNRS 2022-2025

Fusion de frames vidéo pour la détection facile de passages d'animaux volants.



Version du 13/05/2025

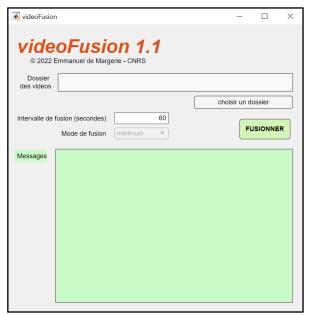
Pour toute question : emmanuel.demargerie@univ-rennes.fr

Installation sur PC

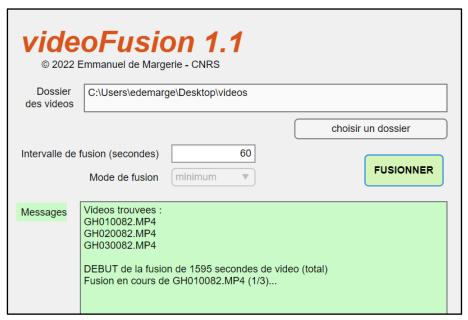
- Copier le fichier d'installation videoFusion_v1p1_Installer_web.exe sur le disque dur de l'ordinateur
- 2) Double-cliquer sur **videoFusion_v1p1_Installer_web.exe.** Vous devez avoir les droits administrateurs sur votre ordinateur pour faire l'installation.
- 3) Une fenêtre *videoFusion Installer* s'ouvre. Suivez les instructions à l'écran, cliquer sur *Next*.
- Choisir un répertoire d'installation sur votre disque dur d'ordinateur puis cliquer sur Next.
- 5) L'installateur vous indique qu'il doit aussi installer Matlab Runtime (une collection gratuite de fonctions Matlab, dont videoFusion a besoin pour fonctionner). Choisir un répertoire d'installation et cliquer sur *Next*.
- 6) Accepter la licence Matlab Runtime, cliquer sur Next.
- 7) cliquer sur Install.
- 8) Le téléchargement de Matlab Runtime débute. Cela prend quelques minutes.
- 9) cliquer sur Finish.
- 10) videoFusion devrait apparaître en raccourci sur le Bureau, ou dans le menu applications.

Utilisation

- 1) double-cliquer sur le raccourci videoFusion pour lancer l'application.
- 2) Une fenêtre de console s'ouvre (fond noir). Elle n'est pas utile en utilisation courante, vous pouvez la réduire si elle vous gêne (ne pas la fermer).
- Une seconde fenêtre s'ouvre avec l'appli videoFusion. Cela peut prendre quelques minutes.



- 4) Cliquer sur *Choisir un dossier*. Sélectionner le dossier contenant les vidéos brutes à traiter.
 - a) Toutes les vidéos dans le dossier seront traitées.
 - b) Les fichiers videos peuvent être en format .MP4 ou .MOV (ou .mp4 ou .mov)
 - Les fichiers vidéos doivent être simplement situés à la racine du dossier (les vidéos dans des sous-dossier ne seront pas traitées).
- 5) Choisir un *intervalle de fusion* en secondes.
 - a) Par défaut, l'intervalle de fusion est de 60s, ce qui veut dire que chaque minute de vidéo sera fusionnée en une image (si la vidéo dure 4 min et 17s, la dernière image fusionnera les dernières 17s de vidéo).
 - b) Un intervalle de fusion plus long permet de résumer la vidéo en un petit nombre d'image, plus rapide à inspecter.
 - c) Un intervalle de fusion plus court est utile quand les passages d'oiseaux sont fréquents dans la vidéo, pour ne pas mélanger les trajectoires individuelles
- 6) Cliquer sur Fusionner.
- 7) Les vidéos trouvées sont affichées dans le cadre de *Messages* (fond vert), et la fusion commence.



N.B. Si rien ne s'affiche dans le cadre *Messages*, sélectionner à nouveau le dossier de vidéos et re-cliquer sur *Fusionner*.

8) La fusion prend du temps.

- a) La vitesse de progression dépend de la résolution des vidéos (ex : 4K ou 2K), de leur fréquence (ex : 60 ou 30 images par seconde), et de votre PC.
- Avoir placé les vidéos brutes dans un dossier sur le disque dur de l'ordinateur, ou sur un disque dur externe SSD rapide peut accélérer la fusion.
- c) Pour avoir un ordre d'idée, la vitesse de traitement des vidéos peut être proche du temps réel (exemple : 2h de fusion pour 2h de vidéo). Pour un gros lot de vidéos, il est donc recommandé de lancer videoFusion le soir et de laisser l'appli travailler la nuit.
- d) Vous pouvez interrompre la fusion en fermant l'appli, et la relancer plus tard, les images déjà produites seront prises en compte.
- 9) Les images produites sont stockées dans le même répertoire que les vidéos brutes, dans un sous dossier par vidéo (nommé xxx_fusions).
- 10) Quand la fusion est terminée, quitter l'appli en fermant sa fenêtre et la fenêtre de console associée.

