



Stage M2

Compte Rendu Semaine 11

Benjamin Serva
Master 2 IMAGINE
Université de Montpellier

04 avril 2025

Encadrants :

Olivier Strauss & William Puech & Frédéric Comby

Contents

1	Tâches effectuées cette semaine	3
1.1	Avancement de l'application	3
1.2	Réunion avec les encadrants	3
1.3	Amélioration de l'état de l'art	3
1.4	Lecture de l'article "VIAN: A Visual Annotation Tool for Film Analysis"	4
1.5	Fabrication d'une base de données de vidéos variées	4
1.6	Présentation de mon stage à la réunion ICAR du 08 avril	4
2	Objectifs pour la semaine prochaine	5

1 Tâches effectuées cette semaine

1.1 Avancement de l'application

- Réservation d'une salle pour la prochaine réunion prévue le 14/05 à 14H → [B5.03.124](#).
- Renommage des captures → [suppression de la date et de l'horaire](#).
- Exportation du travail sous forme de vidéo → [suppression des notes](#).
- Ajout d'un raccourci clavier (flèches) permettant d'avancer ou de reculer dans la vidéo d'un certain intervalle → [plus ou moins 5 secondes](#).

1.2 Réunion avec les encadrants

Présentation de l'état de l'art et discussion sur la suite des travaux à effectuer. Il a été décidé de réaliser un tableau récapitulatif afin de mieux visualiser l'ensemble des méthodes et de faciliter le choix de celles à implémenter et tester.

1.3 Amélioration de l'état de l'art

Ajout de deux articles présentant des méthodes de génération automatique de vignettes.



Figure 1: Exemple de résultat obtenu dans le premier papiers de génération automatique de vignettes



Figure 2: Exemple de résultat obtenu dans le second papier de génération automatique de vignettes

Suite à cela, j'ai réalisé le tableau récapitulatif (ci-dessous).

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Segmentation	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓
Clustering	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✓	✓	✓
CNN (extract caractéristiques)	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✗
Classifieur	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✓	✗	✗
Audio	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓
Sous-titres	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗
Mouvement	✗	✓	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗
Luminosité	✗	✓	✗	✗	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✓
Détection d'objet	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✗
Détection d'humain/visage	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✓	✗
Sortie	GI	GI	GI	GI	GI	GI	GI	Style	GI	IF	IF
Domaine d'utilisation/tests	G	G	G	G	VS	G	VS	C	G	G	N

Table 1: Tableau récapitulatif des méthodes utilisées selon les articles. (✓: utilisé, ✗: non utilisé, GI: groupe d'image, IF: image fabriqué, G: général, VS: vidéo surveillance, C: cinéma, N: news)

1.4 Lecture de l'article "VIAN: A Visual Annotation Tool for Film Analysis"

Lecture complète de l'article, suivie d'une première implémentation de la méthode de génération d'une visualisation sous forme de code-barres de la palette de couleurs d'une vidéo.

1.5 Fabrication d'une base de données de vidéos variées

Pour tester certaines des méthodes sélectionnées dans l'état de l'art, nous avons besoin d'une dizaine de vidéos variées que j'ai commencé à collecter.

Voici une liste des types de vidéos pouvant être intéressantes pour nos tests : (✓: trouvée, ✗: à rechercher)

1. Discussion entre plusieurs personnes (plusieurs plans fixes) : ✓
2. Bagarre de rue (vidéo amateur) : ✓
3. Match de rugby (plusieurs caméras fixes) : ✓
4. Paysage filmé par drone (mouvement) : ✓
5. Vidéo de surveillance (caméra fixe) : ✓
6. Vidéo d'animaux : ✗
7. Scène de western : ✗

1.6 Présentation de mon stage à la réunion ICAR du 08 avril

J'ai commencé à préparer ma présentation.

2 Objectifs pour la semaine prochaine

- Rédiger la documentation de l'application.
- Implémenter les méthodes les plus pertinentes présentées dans l'état de l'art afin de réaliser des tests approfondis sur divers types de séquences vidéo.
- Préparer la présentation de mon stage pour la réunion de l'équipe ICAR du 08/04.