

Institut Fresnel – UMR 7249

Julien Wojak
Ingénieur de Recherche (PhD)
Institut Fresnel
Aix Marseille Université
julien.wojak@univ-amu.fr

objet : lettre de recommandation pour un stage de césure pour Salma Benslimane

Madame, Monsieur,

Ingénieur de Recherche spécialisé en traitement d'images et des données à l'Institut Fresnel, j'ai encadré le stage de 2ème année du cursus « science de l'information et société numérique » de l'école Centrale Méditerranée de madame Salma Benslimane. Le stage, d'une durée de 8 semaines (05 juin 2024 au 05 août 2024), s'inscrivait dans le champ disciplinaire du traitement des images. Le séchage de gouttelettes de sangs fait apparaître des motifs de craquelures révélateurs de certains de ses composés chimiques : une analyse des images de ces gouttelettes de sang doit permettre de remonter à sa composition. Le stage de Salma Benslimane consistait en la mise en œuvre d'un pipeline pour le traitement de ces images. Le développement, en python, comportait une partie de prétraitement des images (détection/segmentation de la gouttelette dans une image, extraction de caractéristiques) et d'une partie de classification des caractéristiques (SVM, random forest...).

Au cours du stage, Salma Benslimane a mis en œuvre avec succès ses connaissances en programmation et en traitement de données (avec une bonne maîtrise de la bibliothèque scikit-learn). Elle a également montré sa capacité à prendre en main des connaissances nouvelles pour elle, notamment en traitement d'image et du signal. Par ailleurs elle a fait preuve de maturité, d'autonomie, et de rigueur dans sa manière de présenter ses résultats avec clarté et concision.

Pour toutes ces raisons je recommande vivement la candidature de Salma Benslimane à un stage de césure.

Marseille, le 02 décembre 2024

