

CHAPITRE 3

REALISATION DE L'APPLICATION D'OCR

1.1 Introduction

Ce chapitre concernera la réalisation de l'application. On y le déroulement depuis la création du modèle jusqu'au mode de fonctionnement de ce dernier. Nous avons utilisé l'architecture de ResNet modifié pour catégoriser les chiffres de 0 à 9 de notre projet.

1.2 Réalisation

1.1.1 Logiciels

Pour pouvoir capturer les images à partir du téléphone, nous avons utilisé l'application IP Webcam.



Figure : IP Webcam

1.1.2 L'application

Voici maintenant l'interface de l'application :

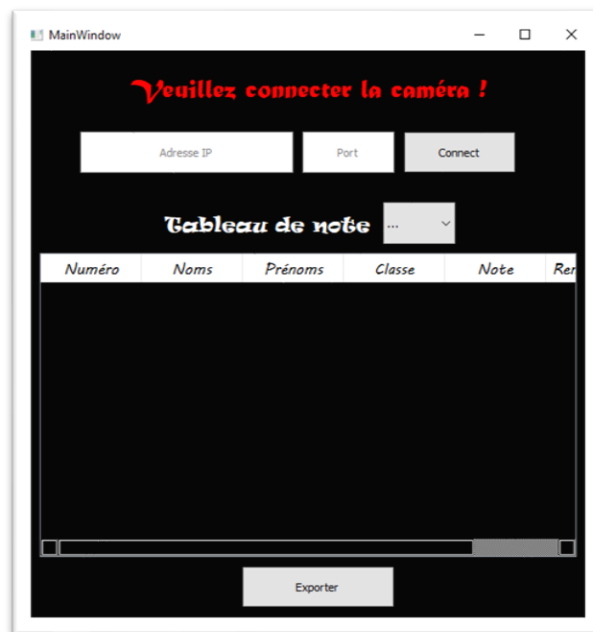


Figure : Interface de l'application

1.1.1.1 Connexion à la caméra

Pour la communication avec la caméra du téléphone, il faut fournir une adresse IP ainsi qu'un port, ceci étant disponible dans l'application elle-même (voir figure)

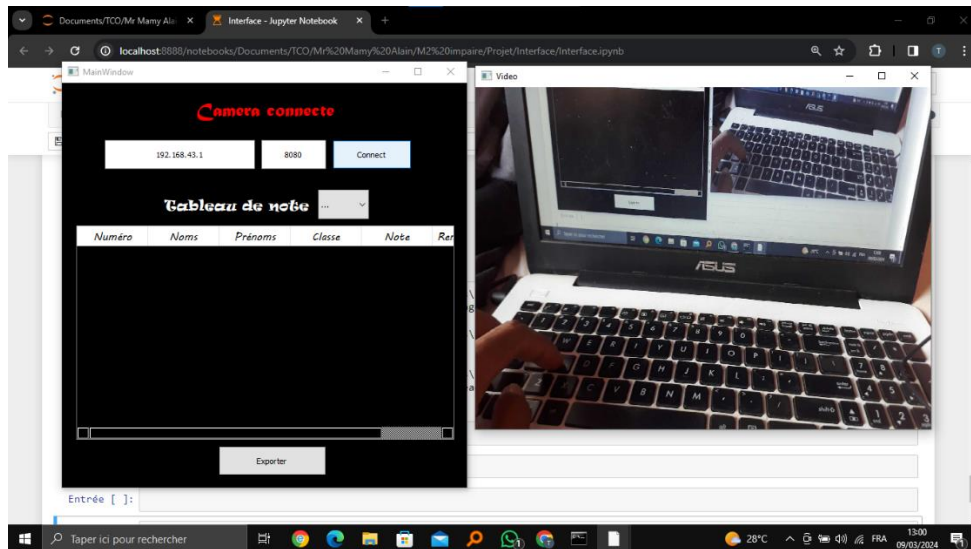


Figure : Connexion à la caméra

1.1.1.2 Prédiction des notes

Pour la prédiction des notes, il faut tout d'abord sélectionner une classe sur le menu déroulante (illustré par la figure ci-dessous)

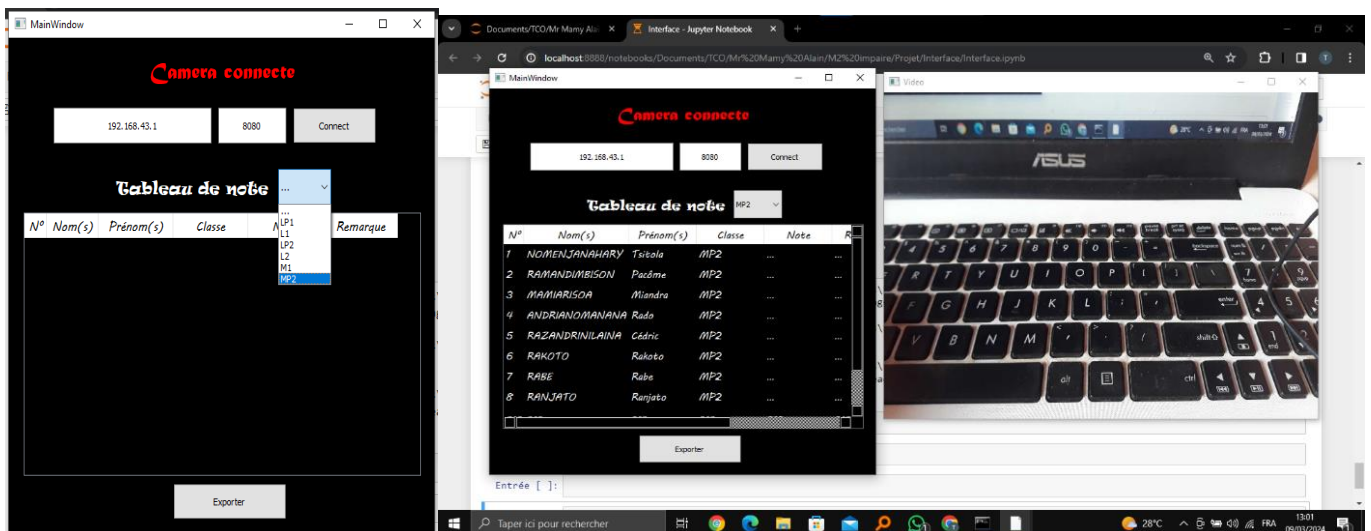


Figure : Importation des étudiants

Une fois ceci faite, nous pouvons maintenant effectuer la capture d'image et détecter les notes en appuyant sur la touche « p » lorsque l'on veut capturer (illustrés par l'image suivant).

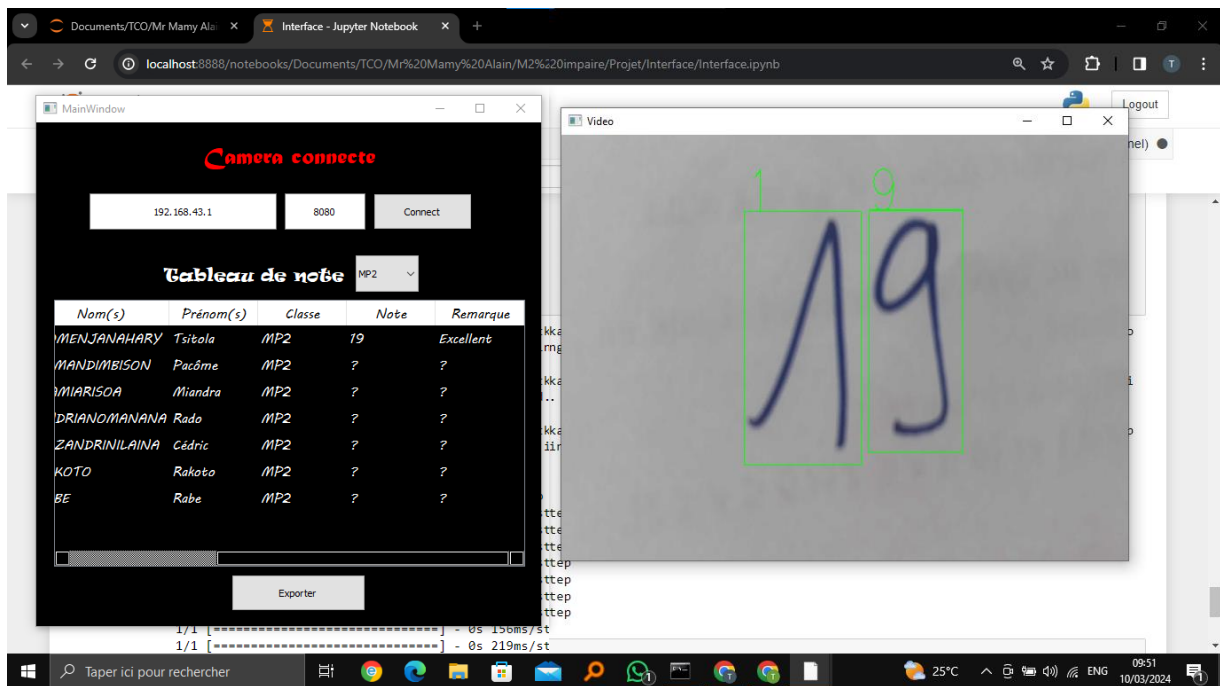


Figure : Détection des notes

1.1.1.3 Exportation

Une fois le tableau rempli, nous pouvons maintenant exporter le tableau sous un format Excel, ceci étant faite en cliquant sur le bouton « Exporter »

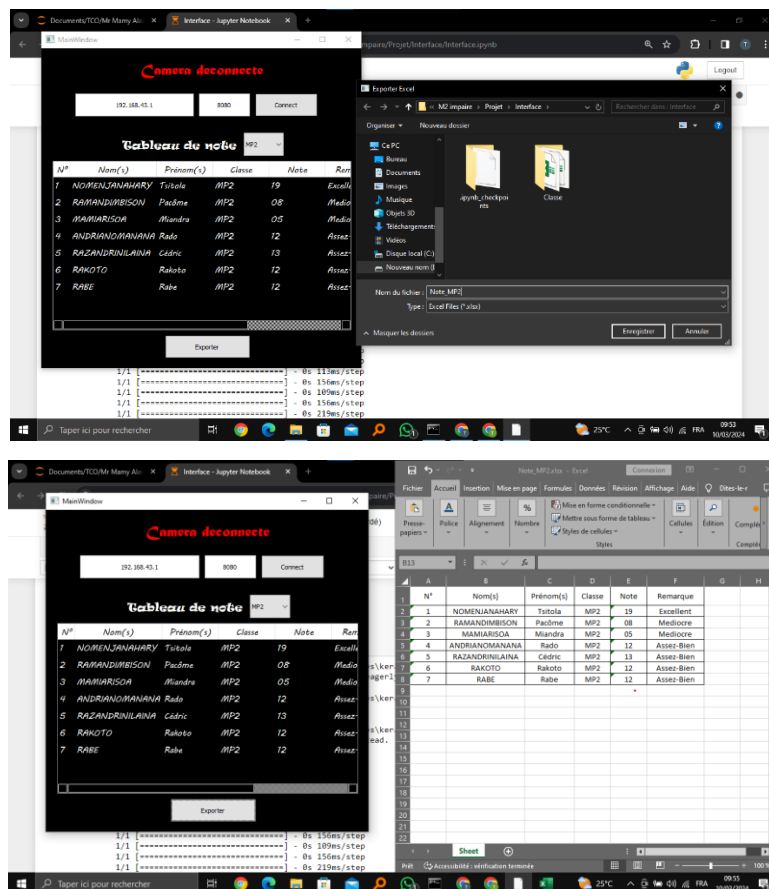


Figure : Exportation du tableau