

Application de réalité augmentée pour aider les apprentis dans la construction métallique

Etudiant : Marc Vial
Professeur : Antoine Widmer

Sommaire

1. Introduction
2. Processus de développement
3. Exemple de résultat
4. Conclusion

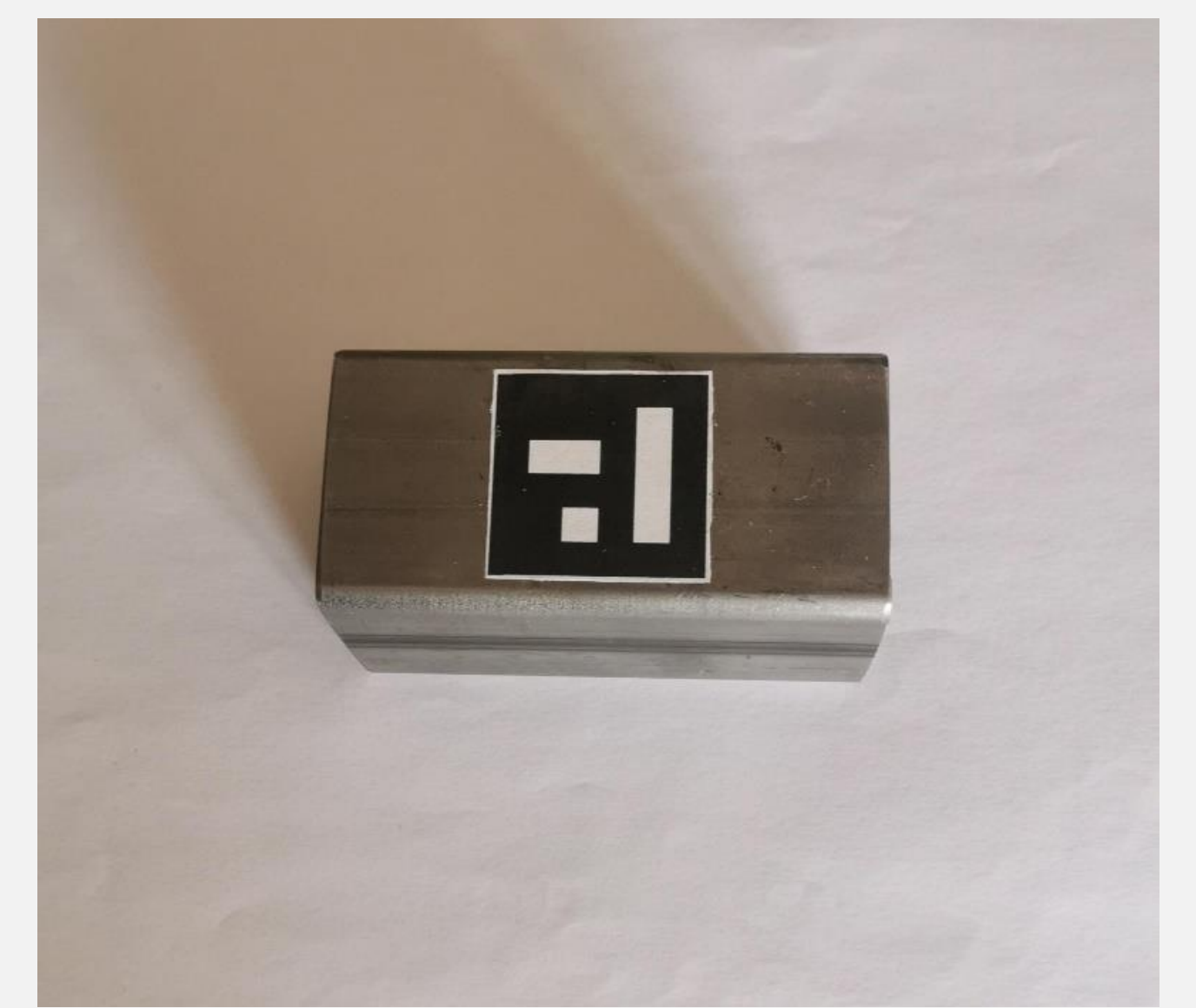
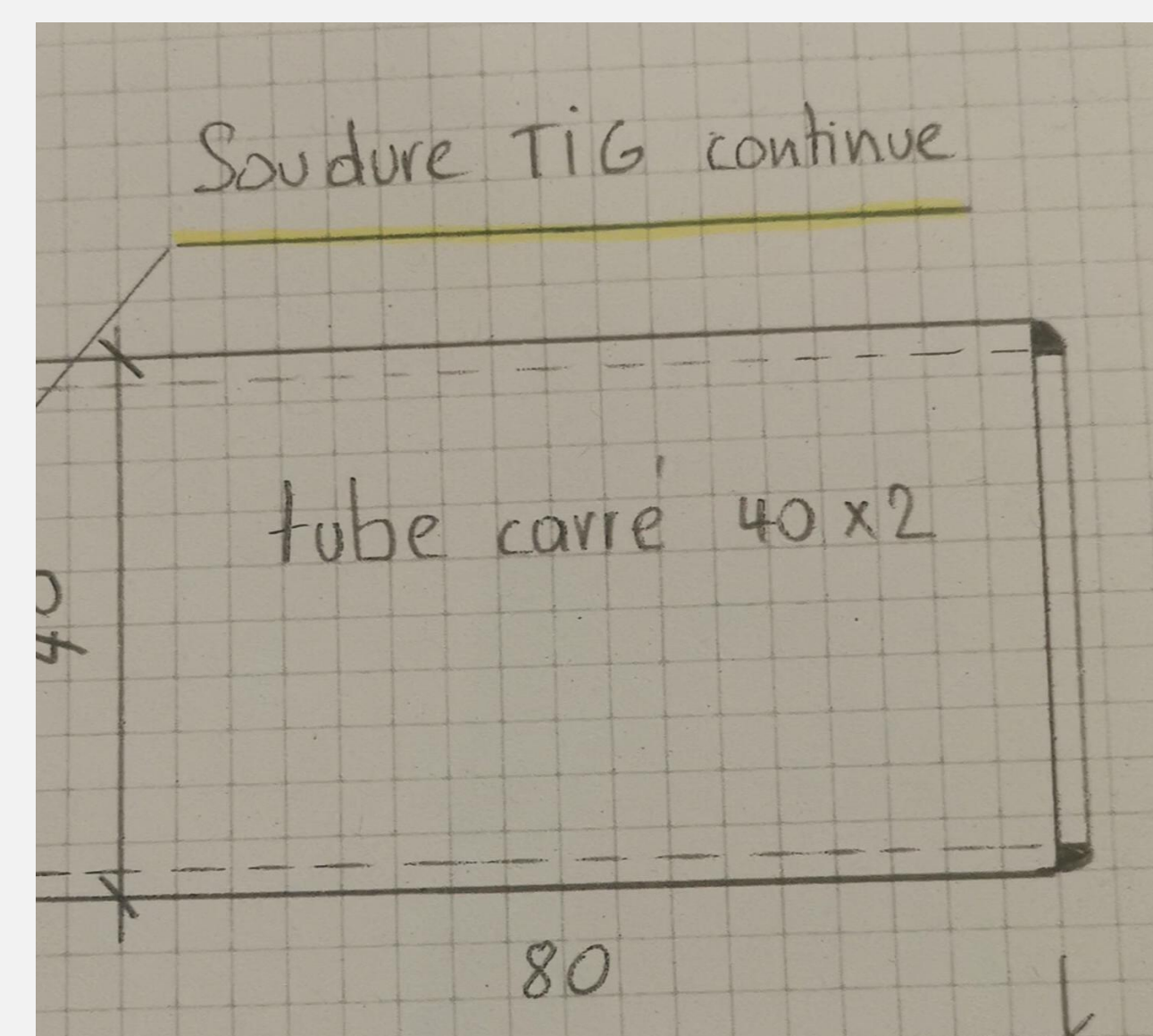
Introduction

- L'objectif principal de ce travail de Bachelor est de créer une application en réalité augmentée afin d'offrir une aide aux apprentis de l'ORIF dans la construction métallique. Cette solution a pour but de faciliter la lecture des plans 2D et d'orienter les apprentis dans les différentes étapes d'usinage.

Processus de développement

- Création du projet
- Implémentation du plugin OpenCV for Unity
- Création des marqueurs Aruco
- Calibrage de la camera
- Détection des marqueurs
- Modélisation 3D sur Sketchup
- Création des listes déroulantes
- Implémentation des modèles 3D dans Unity
- Installation de l'application sur mobile

Exemple de résultat



Conclusion

- Les résultats préliminaires obtenus grâce au prototype montrent les bénéfices que pourrait apporter une application de réalité augmentée afin d'aider les apprentis dans la construction métallique.