

# TP1 - Maintenance Applicative

## Analyse préliminaire

Halim Djerroud

révision 0.1

### Introduction

Le projet `pixel_tracer` est un logiciel de dessin vectoriel écrit en langage C. L'objectif de ce projet est de réécrire le logiciel en langage Java en utilisant le paradigme de programmation orientée objet. Ce travail s'inscrit dans le cadre d'une démarche de rétroconception et de maintenance applicative, tout en mettant en pratique les concepts d'ingénierie logicielle et de documentation du code.

### Partie 1 : Le projet

1. Rendez-vous à l'adresse suivante : <https://perso.halim.info/iut/info/maintenance/> et téléchargez le projet `pixel_tracer`.
2. Décompressez l'archive et examinez la structure du projet. Identifiez les fichiers sources, le `makefile`, les dépendances, etc.
3. Compilez le projet en utilisant le `makefile`. Testez le programme pour comprendre ses fonctionnalités et son comportement.

### Partie 2 : La redocumentation

La redocumentation consiste à analyser le code source existant pour produire une documentation claire et structurée. Suivez les étapes suivantes :

1. Lisez la documentation existante de ce projet [https://perso.halim.info/iut/info/maintenance/Projet\\_de\\_programmation\\_C\\_maintenance\\_app\\_IUT\\_\\_pixel\\_tracer\\_-1.pdf](https://perso.halim.info/iut/info/maintenance/Projet_de_programmation_C_maintenance_app_IUT__pixel_tracer_-1.pdf).
2. Identifiez les dépendances entre les fichiers sources et dessiner sous forme d'un diagramme.
3. Identifiez les fonctions **principales** du projet et leur rôle dans le programme et dessiner le diagramme de composants.
4. Réaliser un diagramme permettant de comprendre le fonctionnement de l'application.
5. Rédigez une documentation technique pour les fonctions **principales**, comprenant :
  - Le prototype de la fonction.
  - Une description de son rôle.
  - Les paramètres attendus (nom, type, rôle).
  - La valeur de retour (si applicable).
6. Analysez les structures de données principales et documentez leur utilité.
7. Identifier les algorithmes métiers utilisés dans cette application.