

**Bekaddour Mohamed Amine M1 MIAGE**

**Projet d’année M1 MIAGE.**

**Cahier des charges.**

**Tuteur : Charles Grellois**

Ce projet vise à fournir une interface web, voire mobile, pour des calculs effectués à l'aide de Python. L'idée étant d'utiliser Python pour résoudre une équation différentielle fixée et dont les paramètres sont donnés par un formulaire web puis de l'exporter en une courbe tracée en Python pour l'afficher sur une page Web.

Trois étapes seront nécessaires. Dans un premier temps créer une interface web pour du Python "simple".

Réaliser un calcul avec un ou deux paramètres entrés dans un formulaire et une sortie calculée par Python (à partir d'une fonction de calcul prédéfinie) à affichée ensuite sur la page Web. Il faudra aussi disposer d’une interface pour l'affichage de courbes (de fonctions),

Pour finir il sera nécessaire de disposer d’une interface pour faire du machine learning en Python : chargement d'un fichier CSV, sélection des colonnes à utiliser, du modèle à utiliser, et en sortie on renvoie les performances du modèle construit.

Pour cela il faudra disposer d’un outil puissant, et Django qui est un framework qui dispose d'une API facilitant la création d'interface web sous Python sera donc l’outil utilisé.

Il me faudra Installer Django.

Créer et organiser un projet Django en le reliant GITHUB.

Ajouter un formulaire pour la réalisation des calculs.

Ajouter les paramètres en entrée.

Réaliser les calculs nécessaires sur ces arguments.

Faire afficher le résultat de ces calculs.