# 2. Travail de Conception

Nous souhaitons réaliser une plateforme de calculs de statistiques par rapport à certaines mesures prises comparés au rapport poids, taille par exemple ou d’autres critères liés à la santé et à l’hygiène de vie afin d’aboutir à un résultat sur si on est à risque d’avoir le diabète ou non.

Pour ce faire, nous devons développer notre solution dans un langage de programmation utilisé dans les algorithmes.

Afin d’aboutir à ce projet, plusieurs étapes sont nécessaires :

## La récupération des données

Nous avons besoin de récolter des informations propres à chaque individu afin de mener à bien cette étude. Et pour cela nous avons en tête certains sites qui proposent des données brutes liées à notre sujet.

## Nettoyage des données

Comme nous stockons des données brutes et donc non préalablement clarifiés, données manquantes, des données étonnées et donc pas parfaitement exploitables. Alors nous devons rendre propre ces données afin de pouvoir effectuer nos algorithmes de prédictions.

## Choix du modèle de prédiction

Après avoir nettoyé nos données, nous devrons choisir un algorithme de machine learning existant qui nous permettra de mieux modéliser notre problème. Et cela en étudiant certains parmi les différents modèles de prédictions existants.

## Test du modèle

Nous repartirons pour le modèle de prédiction nos données brutes de départ en 70% et 30% des autres données nous servirons à vérifier l’efficacité de notre modèle.

## Confirmation du choix du modèle

Suite aux plusieurs tests effectués et des résultats obtenus nous déciderons soit de conserver le modèle testé ou s’orienter vers un autre type de modèle.

## Intégration web et design de la solution

Après avoir décidé de la partie algorithmique de notre solution, nous élaborerons une interface web et un design préalablement défini par le responsable design.

## Fonctionnalités d’espace membre

Cette partie concernera une seconde fonctionnalité qui est de proposer des conseils d’aide entre membre de la plateforme sur les problèmes et solutions proposé suite à des retours d’expérience.

## Développement Serveur des algorithmes

A présent, nous pourrons sereinement développer nos algorithmes coté serveur qui génèreront le score de susceptibilité d’acquérir le diabète.

# 3. Feuille de Route