

INTRODUCTION GENERALE :

Pour sanctionner notre formation au sein de l'université Ibn khaldoun de Tiaret qui a duré cinq (5) ans, il nous est demandé de faire un projet de fin d'études pour l'obtention du diplôme de master 2 Génie Civil option : Voies et ouvrages d'art.

Pour cela nous avons le choix entre un travail de recherche ou l'étude d'un projet réel ; nous avons ainsi opté pour la deuxième proposition afin de :

- ❖ compléter nos connaissances théoriques acquises durant notre cycle de formation ;
- ❖ s'intégrer au monde du travail ;
- ❖ connaître les missions et les responsabilités d'un concepteur en génie civil et travaux publics.

Parmi les nombreux sujets proposés par l'université, un (1) en particulier a pu retenir notre attention ; il s'agit du thème intitulé : Etude d'aménagement d'un échangeur autoroutier à l'intersection avec la RN14 sous la direction de Mr ABADA Ghanam.

La wilaya de Tiaret à l'instar du reste d'Algérie, a adopté un programme très promoteur basant principalement sur le réaménagement de son réseau routier existant. L'aménagement de notre échangeur fait partie de ce contexte dans un souci de développement économique et social urbain, afin d'assurer la fluidité du trafic pour un écoulement libre et en sécurité des grands débits de circulation dont font l'objet la RN14 et l'autoroute et éviter tout croisement à niveau pour diminuer le ralentissement des voies.

Alors tout au long de ce projet, nous allons essayer d'analyser et de proposer un travail rationnel et économiquement rentable afin qu'il puisse répondre aux attentes de la population de la wilaya de Tiaret. La présente étude comporte une introduction générale, onze chapitres et une conclusion déduite à partir de cette étude.

Chapitre I : On a donné une présentation sur la wilaya de Tiaret en général et sur notre projet d'étude en particulier.

Chapitre II : Consacré uniquement pour la conception et le choix du type d'aménagement tout en présentant et justifiant notre choix final.

Chapitre III : Une étude de trafic à travers les différentes méthodes qui existent déjà, entre autre le comptage.

Chapitre IV : Etude géométrique qui constitue, le tracé en plan ; le profil en long et les profils en travers.

Chapitre V : Etude géotechnique dans laquelle on a présenté les différents essais au laboratoire et in-situ ainsi que leurs résultats.

Chapitre VI : Consacré au dimensionnement du corps de chaussée par différentes méthodes dont la méthode CBR qui est la plus utilisée en Algérie.

Chapitre VII : La cubature qui est une étape importante pour bien gérer les mouvements des terres lors de la mise en œuvre de notre projet.

Chapitre VIII : L'assainissement qui est fait pour protéger la chaussée ainsi que les ouvrages d'arts des eaux pluviales.

Chapitre IX : L'ouvrage d'art qui permettra à notre autoroute d'enjamber la RN14.

Chapitre X : Qui est une des étapes les plus importantes de tout projet de construction et celui d'un aménagement en particulier car il permet l'implantation des différents points des axes avec précision.

Chapitre XI : Qui porte essentiellement sur la signalisation routière qui joue un rôle important dans la sécurité routière.