

CHAPITRE I

Présentation de la zone d'étude

CHAPITRE I : Présentation de la zone d'étude

I.1. Situation géographique de la ville de M'sila :

La commune de M'sila est situé à Nord-Ouest dans le bassin chott Hodna, et la cote de Nord limiter par la montagne Hodna, au Sud chott Hodna. C'est une point intersection chaque a route national 40, et route notionnel 45 et cours d'eau (Oued Ksob).

- Au nord : par Willaya de BBA.
- Au sud: par la commune de Ouled Madhi.
- À l'est: par la commune de Mtarfa + Souama.
- À l'ouest : par la commune de Oued Mansour.



Figure I. 1: Plan de situation de la Ville de M'sila

I.2. Situation géographique de la zone d'étude :

La zone d'étude qui est une partie de la nouvelle ville de M'sila située au Nord-Ouest de la ville de M'sila avec une superficie de 96.0269ha

Cette zone est délimitée par la voie ferrée du côté sud, la cité universitaire du côté Est, cité d'habitation collectives du côté ouest et par des terrains vierges du côté Nord.



Zone d'étude

Figure II.: Plan de situation de la Zone D'étude (zone d'extension nord-ouest)

I.3. Situation topographique de la zone :

La zone d'étude est caractérisée par une nature géographique semi-plate et une pente faible qui varie entre 0 à 5% et une altitude comprise entre 504-498 m au-dessus du niveau de la mer.

I.4. Equipement existant :

Les équipements actuels projetés dans notre zone d'étude sont:

- Une Ecole primaire.
- Une mosquée.
- Une Sale de soin.
- Siege de sureté urbaine
- Marché couvert

Les équipements à projeter dans notre zone d'étude vers l'horizon de l'étude (2041) sont :

- 05 Ecoles primaires
- 02 CEM.
- 02 lycées
- 02 Crèches

- 03 jardins pour enfants.
- 01 maison de jeunes.
- 01 salle multisports.
- 02 terrains de sport.
- 01 piscine.
- 01 centre culturel.
- 01 Libraire
- 02 mosquées.
- 02 marchés couverts.
- 01 centre commercial.
- 02 centres de santé
- 01 centre de poste et télécommunication.
- 01 siège de Protection Civile.
- 04 antennes administratives.

I.5. Aperçu géologique :

La géologie étudie la nature du sol. Elle nous permettra l'étude des sols traversés, ce qui sera capital pour déterminer le mode de réalisation des tranchées et les moyens pécuniaires et matériels à utiliser, Parmi les structures géologiques les plus importantes dans cette région.

D'après le classement des zones sismiques établi par le DTR, notre région d'étude est classée « Non sismique. » DTR : document technique réglementaire.

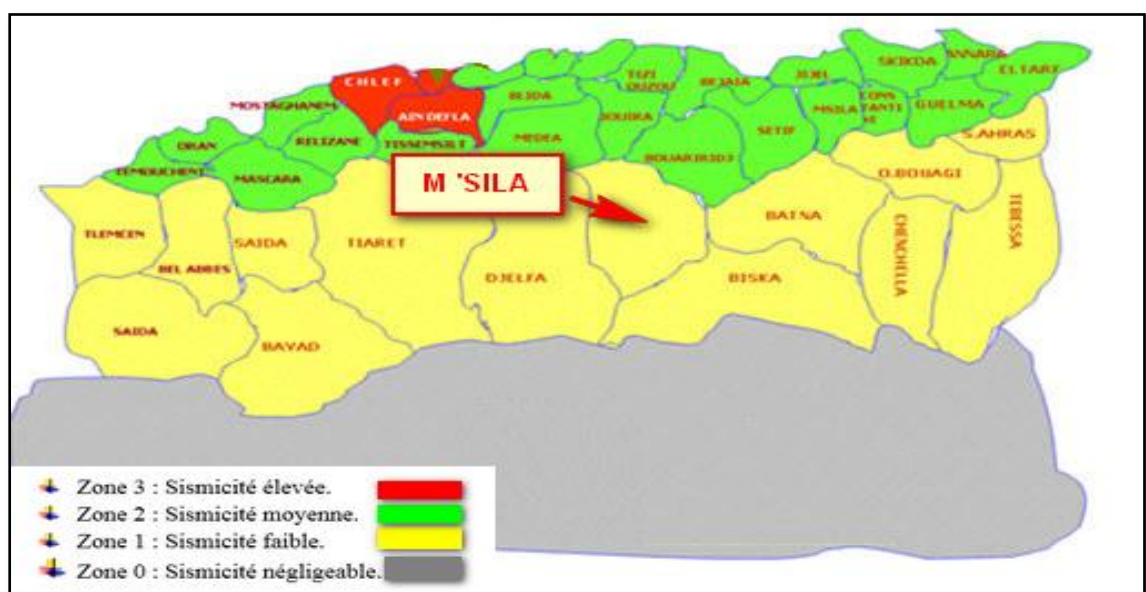


Figure I. 2: l'état de sismique en Algérie [12]

I.6. Données Climatiques :

A. Température :

La température moyenne mensuelle est estimée à 17.5° C, alors que la température maximale est de 40 °C, enregistrée au mois de juillet et la valeur minimale est de 4.6 °C au mois de janvier.

Tableau I. 1 : Température moyenne mensuelles. [12]

	Jan	fév	mars	avrl	Mai	juin	juil.	aout	sep	oct.	nov	déc
Max C°	12.3	14.3	17.2	22	30.7	38.1	40	39.4	35.1	27.3	18.1	10.1
Min C°	4.6	7.4	8.2	10.5	10	11.8	18.2	16.1	12.1	8.5	9.7	7.8
Moy C°	8.45	10.8	12.7	12.5	20.3	24.9	29.1	27.7	23.6	17.9	13.9	8.95

B. La pluviométrie :

La pluviométrie est une donnée indispensable pour le dimensionnement d'un réseau d'assainissement qui a pour but d'éviter les inondations provoquées par les eaux d'orage.

Tableau I. 1: la précipitation mensuelle [12]

moins	Sept	Oct	Nov	Dec	Janv	Fev	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Aout
P (mm)	22.4	30.4	21.5	16	42.5	15.6	24.6	26.4	38	31.4	28.5	27.2

C. Les vents :

La direction du vent fréquemment est le nord-ouest et vers le nord-est. tandis que l'été, nous trouvons les vents dominants en direction du sud.

Tableau I. 2: vitesse mensuelle du vent [12]

	Jan.	fév	mars	avril	Mai	juin	juil	aout	sep	oct	nov	déc
Vitesse (km/h)	11.2	13.1	14.3	15.8	14.4	11.6	9.63	8.95	8.95	7.36	10.4	11.4

D. L'humidité :

A partir de ce tableau nous observons que l'humidité maximale est estimée à 69% le mois de février, alors que l'humidité minimale est de 32% durant le mois de juillet, ce qui donne une humidité moyenne annuelle de 54%.

Tableau I. 3:l'humidité mensuelle [12]

	Jan	Fév	mars	avril	mai	juin	juil	aout	sep	oct	nov	déc
Humidité (%)	68	69	62	61	50	40	32	38	44	56	63	63

I.7. Situation démographique :

L'élément de la population est le principal critère dans toute étude relative aux zones urbaines, économiques et sociales.

Tableau I. 4: Evaluation de la population de zone d'étude Nord-Ouest [13]

Année	Nombre D'habitant	Taux D'accroissement
2016	10080	2.5
2041	18688	2.5

I.8. Situation hydraulique :

I.8.1. Ressources en Eau:

-Eaux Superficielles:

- Protéger le barrage contre L'envasement en implantant des arbres et couverture végétale à son Amont, procéder au nettoyage et dragage du barrage.

- Eaux souterraines:

- Etude sur la Réserve d'eau souterraine du bassin EL HODNA pour avoir plus de sondage.

- Eaux potable:

A court et moyen terme et la ville de M'sila nécessite un réservoir d'eau potable d'une capacité totale estimée à 8000 m3.

I.8.2. Assainissement :

Un Réseau d'assainissement existe sur les Zones Limitrophes à Notre Zone D'étude

I.9. Conclusion :

Dans cette partie nous avons défini les données nécessaires concernant notre agglomération du point de vue topographie, géologie, climatologie, démographie, ainsi que la situation hydraulique, qui va nous servir au dimensionnement du réseau d'assainissement.