CHAPITRE I

Présentation de la ville

Introduction :

Dans le cadre d'étude de l'alimentation en eau potable de la ville *Sidi Ameur*, nous proposons une brève présentation de cette commune.

I.1. Situation géographique (administratif) de la zone d'étude :

La commune de ***Sidi Ameur*** c'éloigne du siège de la wilaya de ***M'sila*** de plus de 100 km issue du découpage de l'année 1971, elle occupe un surface de 964 km^2 (Fig. I.1 et Fig. I.2). Le signe de la commune est limité au : [1]

- **Nord par :** La commune de ***Ain El Hadjel***.
- **Sud par :** La commune de ***Tamssa* .**
- **Est par :** Les communes de ***Tamssa*** *et* ***Benzouh.***
- **Ouest par:** La commune de ***Afkah (Wilaya de Djelfa)* .**



Fig. I.1 : La ville de Sidi Ameur par Satellite

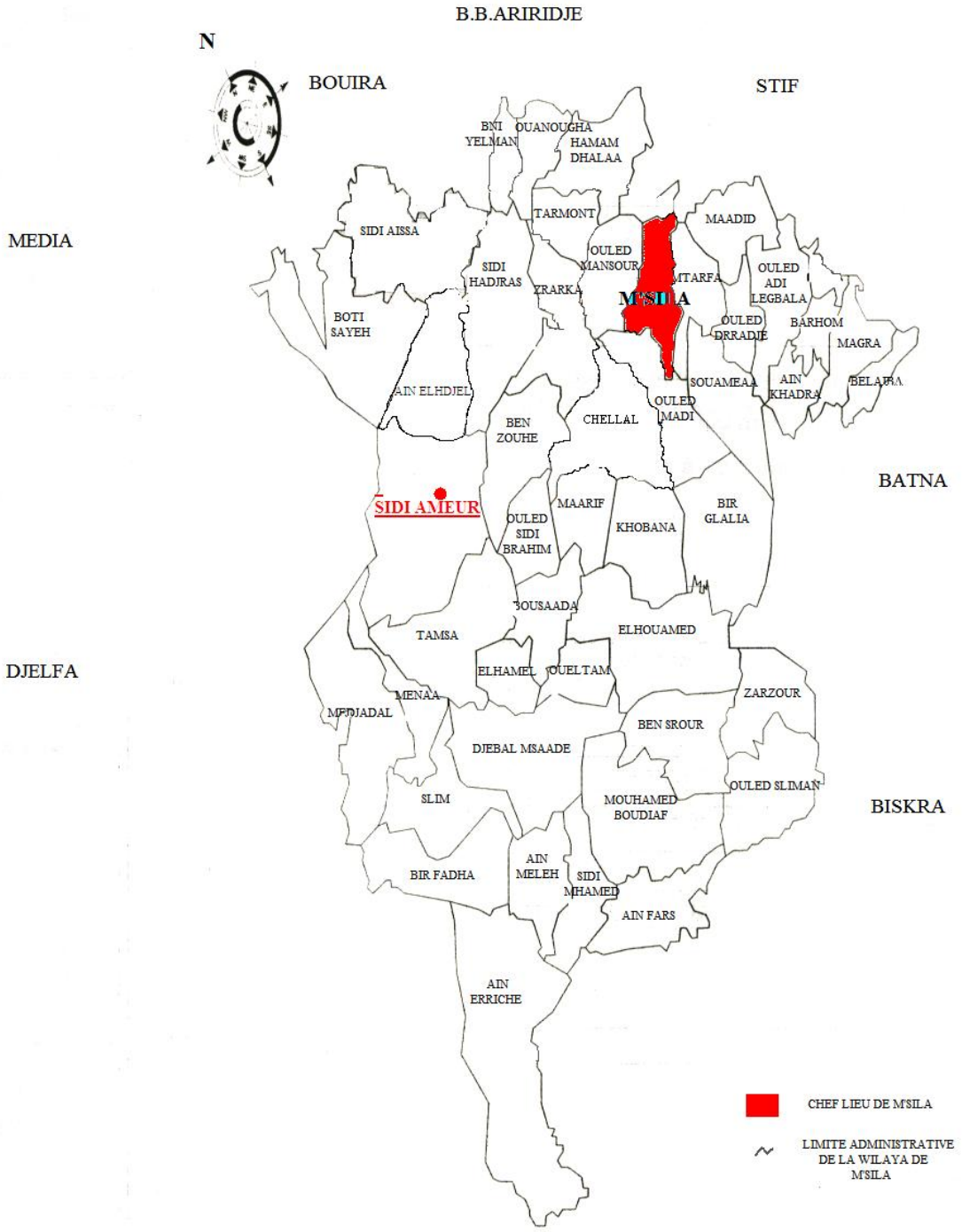

Fig. I.2 : Carte administratif de la Wilaya de M'sila

I.2. Situation topographique :

La commune de ***Sidi Ameur*** est repartie sur une forte dénivelée dont les altitudes entre **766 m** (l'Oued de ***Sidi Ameur***) et **799 m**. L'altitude moyenne du commun et de **775 m** au-dessus du niveau de la mer. [1]

I.3 Situation géologique :

Selon sa géologie, la commune de Sidi Ameur se divise en plusieurs parties [2]:

- **Première partie** : représentée par des strates conglomératiques consolidées par des argiles jaunes qui contiennent des sables fins et de petits cristaux de gypse.
- **Deuxième partie** : Elle se caractérise par une dominance d'éléments fins comportant trois strates argileuses avec une intercalation de lentilles sableuses.
- **Troisième partie :** Elle est constituée de limon et d'argile sur toute la plaine et de sables fins au contact des oueds.
- **Quatrième partie :** C'est l'épandage deltaïque des oueds qui couvre la partie avale, là où le réseau hydrographique se ramifie de plus en plus vers la sebkha.

I.4 Valeurs Hydrologiques:

A ce titre, le sous-terrain de Sidi Ameur emmagasine les ressources en eau les plus importantes et les mieux connues de la région. Les ressources en eau de cette commune sont représentées par deux sortes de nappes, la nappe en charge et la nappe phréatique, ces nappes sont exploitées pour l'usage urbain et industriel.

La ville de ***Sidi Ameur*** et alimentée en eau potable quasi-exclusive par quatre forages (voir tableau1).

Forage	Désignation	Localisation
Premier Forage	FA	Sud est
Deuxième Forage	FB	Est
Troisième Forage	FC	Nord
Quatrième Forage	FD	Nord Est

Tableau I.1 : Les différents forages situés à Sidi Ameur

Les quatre forages représentent une capacité totale de **66 *l/s***. Ces forages ne sont pas équipés de débitmètres, ce qui implique que cette capacité ne peut être que estimée. Le tableau I.2 représente le débit aménagé et le débit d'exploitation estimé.

Forage	Débit aménagé (l/s)	Débit d'exploitation estimé (l/s)	Niveau stat N_S	Niveau dyna N_D	Cote calage
FA	18	18	-78	-89	-103
FB	13	13	-74	-86	-98
FC	15	15	-70	-80	-107
FD	20	15	-40	-60	-100
Total ***(l/s)***	66	61	/	/	/

Tableau I.2 : Débit aménagé et débit d'exploitation estimé des forages

Le débit d'exploitation total pour ces forages est de **61 *l/s***. Ces eaux sont destinées à l'alimentation usuelle de la ville de ***Sidi Ameur.*** [3]

I.5 Situation climatique :

Le climat du ***Sidi Ameur***, de type méditerranéen, avec l'influence saharienne, il comporte une saison perturbée fraîche et humide en hiver et une saison calme, chaude et sèche en été.

La zone d'étude est située dans l'étage aride sub-désertique qui englobe l'atlas saharien. Cette zone est caractérisée par des précipitations inférieures ou égales à 150mm, avec une sécheresse presque continentale.

L'amplitude thermique indique une continentalité accentuée, elle est comprise entre 33°C et 36°C pour l'ensemble de la zone.

- **Précipitations :**
  - 137 à 200 mm/an (au voisinage de la zone d'étude).
- **Températures :**
  - minimale : -0,6°C à 6,2° C (hiver froid).
  - maximale : 33°C à 37,9°C (Juillet - Août).
- **L'évaporation** se fait sentir dès le mois de Mai avec un maximum au mois de Juillet et ne commence à diminuer qu'au mois d'Octobre.
  - moyenne annuelle : 2961 mm.
  - moyenne mensuelle : 247 mm.

Les vents du Nord sont fréquents pendant l'hiver, alors que ceux du Nord-est, sont bien répartis sur toute l'année [2]

I.6 Situation Démographique :

La ville de Sidi Ameur abrite 21623 Habitants avec une densité de 23hab/km^2 *(statistiques 2009)*, c'est une région à vocation agropastorale avec absence totale d'activité industrielle. [1]

- Le nombre de population des principales agglomérations urbaines est de **15969 Habitants ;**
- Le nombre de population des secondaires agglomérations urbaines est de **1456 Habitants ;**
- Le nombre de population des zones isolées est de **4208 Habitants.**

Conclusion :

Les différentes informations présentées dans ce chapitre (population et équipements de services), représentent les premières données de base pour l'élaboration de notre travail de point de vue exploitation des forages, gestion de réseau de distribution et les réservoirs.