

## Chapitre II: Présentation de la zone d'étude

### Introduction:

La première étape de cette étude a consisté à la collecte de toutes les données géographiques et géologiques existante à partir des administrations et instances concernées

### II-1 la situation géographique :

#### II-1-1 La wilaya de Skikda : [12]

La Wilaya de Skikda est située au Nord-est de l'Algérie. Elle est issue du découpage administratif de 1974. Elle comprend treize (13) dairates regroupant trente-huit (38) communes et s'étend sur une superficie de 4137,68 km<sup>2</sup>. Elle dispose de 130km de côtes qui s'étalent de la Marsa à l'est jusqu'à Oued Z'hour aux fins fonds du massif de Collo à l'ouest. Elle est limitée au Nord par la mer méditerranée, au sud par la wilaya de Constantine et de Guelma, à l'Est par la wilaya d'Annaba et à l'Ouest par la wilaya de Jijel.

Naturellement la wilaya de Skikda est bordée. Au nord par le littoral méditerranéen, au sud par la chaîne tellienne, à l'Est par les plaines d'Oued Kébir Ouest et à l'Ouest par la chaîne tellienne de Jijel.

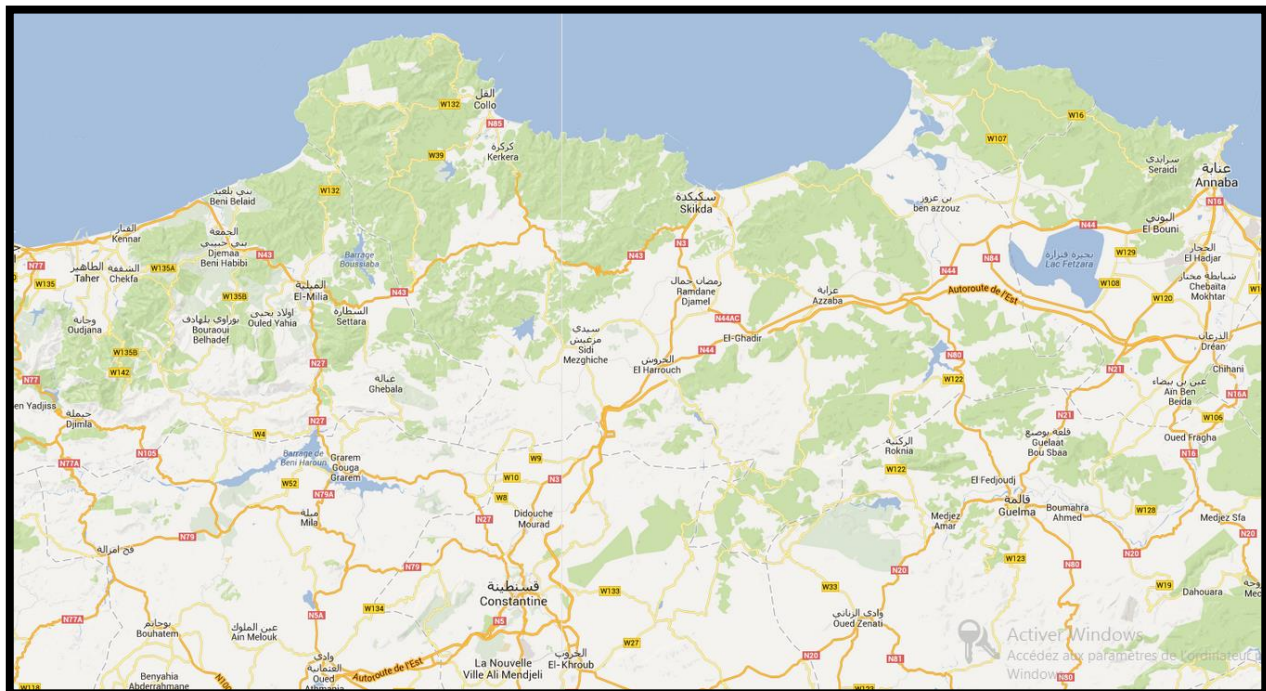


Figure II-1- Situation géographique de la wilaya de Skikda

### II-1-2 Situation géographique de la commune de Skikda:

La commune de Skikda située au Nord Est de l'Algérie. Elle est limitée au Nord par la mer méditerranéenne, au sud par les communes d'El Hamedia krouma, à l'Est par la Commune de Fil-Fila et à l'Ouest par la commune de Ben zouit.

### II-1-3 Zones des Montagnes :

Les zones de montagnes qui se subdivisent en plusieurs parties sont constituées par les Massifs. Les djebels les plus importants sont :

**Au Sud :** - Djebel Sidi Driss 1.364 m d'altitude.

- Djebel Hadjar chouat 1.220 m d'altitude.

**A la limite des vallées du Guebli et Saf-Saf :**

- Djebel Staiha 572 m d'altitude.

- Djebel Abdelhadj 564m d'altitude.

**A la limite du Saf-Saf et d'El –Kebir :**

- Djebel Fil-Fila 586 m d'altitude

**Au Nord :** - Cap Bougarouni et Cap de Fer

### II-1-4 Localisation du bassin versant d'Oued Enssa :

La région d'étude située au Harrouch. Cette dernière est une Daïra de la wilaya de Skikda en Algérie, située dans l'est du pays dans le Nord Constantinois. Elle est située à 30 km de Skikda, leurs coordonnées Géographiques: 36° 39' 11" Nord et 6° 50' 11" Est.

Elle comprend cinq (05) communes (EL HARROUCH, SALAH BOUCHAOUR, MEZEDJ ED-CHICH, ZARDEZA, OULED H'BEBA) et s'étend sur une superficie de 572,40 km<sup>2</sup> avec une population avoisinant les 104835 habitants.



Figure II-2 - carte administrative de la wilaya de Skikda

## II-1-5 Localisation du bassin versant Saf-Saf : [13]

La région d'étude se situe dans Le bassin versant du Saf-Saf qui appartient au bassin côtier constantinois centre, il se situe entre le bassin de l'oued Guebli à l'Ouest et celui de l'oued Kebir ouest à l'Est.

Il est limité au Sud par Djebel El Hadjar et Djebel Oucheni, à l'Est par Djebel El Alia et Djebel Tengout, à l'Ouest par les massifs de Collo et Djebel Boukhallouf, et la mer méditerranéenne au Nord où se déverse le principal cours d'eau de ce bassin à l'Est de la ville de Skikda, drainant une surface de 1158 km<sup>2</sup>.

La région objet de cette étude, est située dans le bassin versant des côtiers constantinois centre, portant le code 03, de l'Agence Nationale des Ressources Hydriques « A.N.R.H », portant localisation du bassin versant des côtiers constantinois centre.

La région en étude est plus précisément, située à l'intérieur du sous bassin 03 –09, drainé par l'Oued Saf-Saf et ses affluents, comme l'illustre la figure N°03, portant, délimitation des sous bassins des côtiers constantinois centre.



**Figure II-3 - délimitation des sous bassins**



### II-1-6 Description sommaire du sous bassin d'Oued Saf-saf :

Le sous bassin versant de Enssa, codé 03-9 par l'A.N.R.H est situé au Sud – Est du bassin versant des côtiers constantinois centre, du point de vue hydrographique, le sous bassin 03-9est caractérisé par une la chevelure dense, totalisant un réseau de plus de 4200 KM.

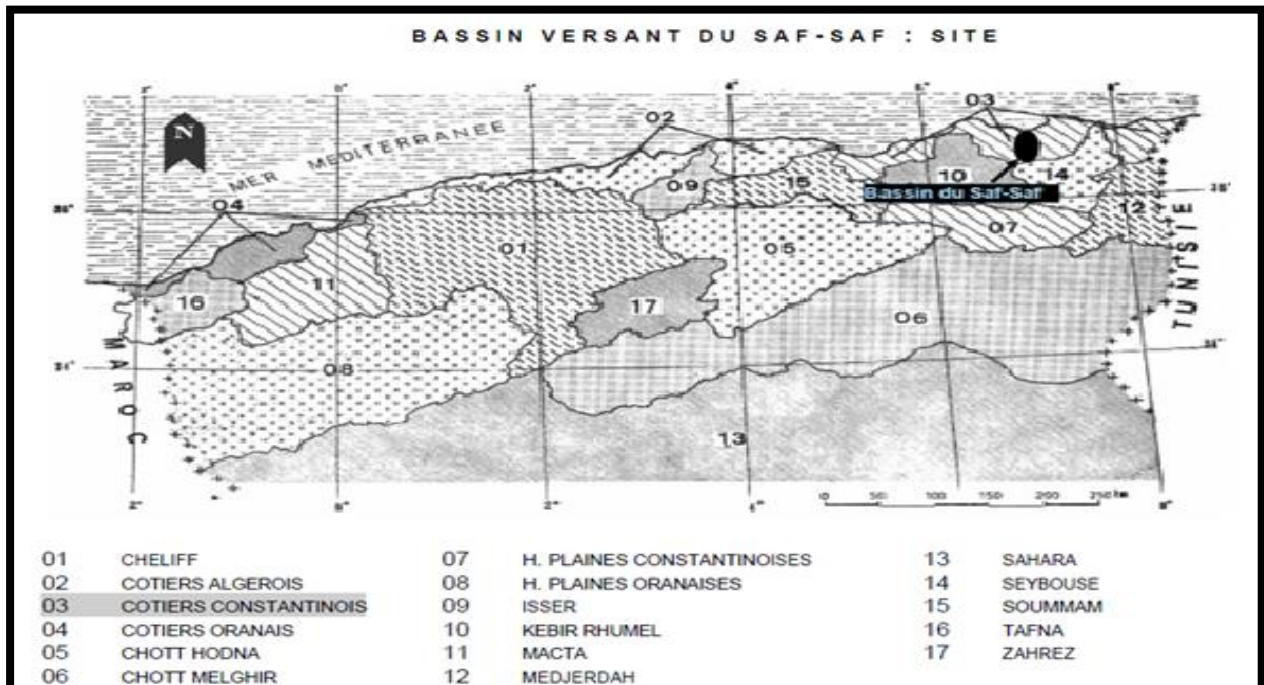


Figure II- 4 – Bassin versant du Saf-Saf

#### a. Le relief :

L'atlas tellien recouvre l'ensemble de la wilaya et les plissements de montagnes sont en général orientés ouest-est. Le relief de la région de Skikda est très accidenté sur la frange littorale et dans les massifs de Collo, Azzaba et la Marssa. Dans ce relief on distingue trois types de zones topographiques : les zones de montagnes, les zones de plaines et les zones de piémonts.

#### b. Les montagnes :

Représentent 41% de la surface totale et se subdivisent en plusieurs parties constituées par des massifs. Au sud, Djebel Sidi Driss (1364m) et Djebel Hadjar Chouat (1220m), à l'ouest. Djebel El Goufi (1183m), à la limite des vallées du Guebli et Saf-Saf, Djebel Staiha (572m) et Djebel Abdelhadi (564m), à la limite du Saf-saf et El Kebir Djebel filfila (586m), au nord, Cap Bougarouni et Cap de Fer.

### c. Les plaines :

#### ❖ Les plaines de la vallée du Saf-Saf :

Allongée dans une direction sud-est / nord-ouest, la vallée du Saf-Saf débute à El-Harrouch et déborde sur la petite plaine de Skikda par un long couloir partageant la wilaya en son centre, épousant les contours de l'oued Saf-Saf.

#### ❖ Les plaines de la vallée de l'oued Guebli :

La vallée débute à Oum-Toub, s'évase au niveau de Tamalous, s'effile jusqu'à Collo, où elle s'évase de nouveau.

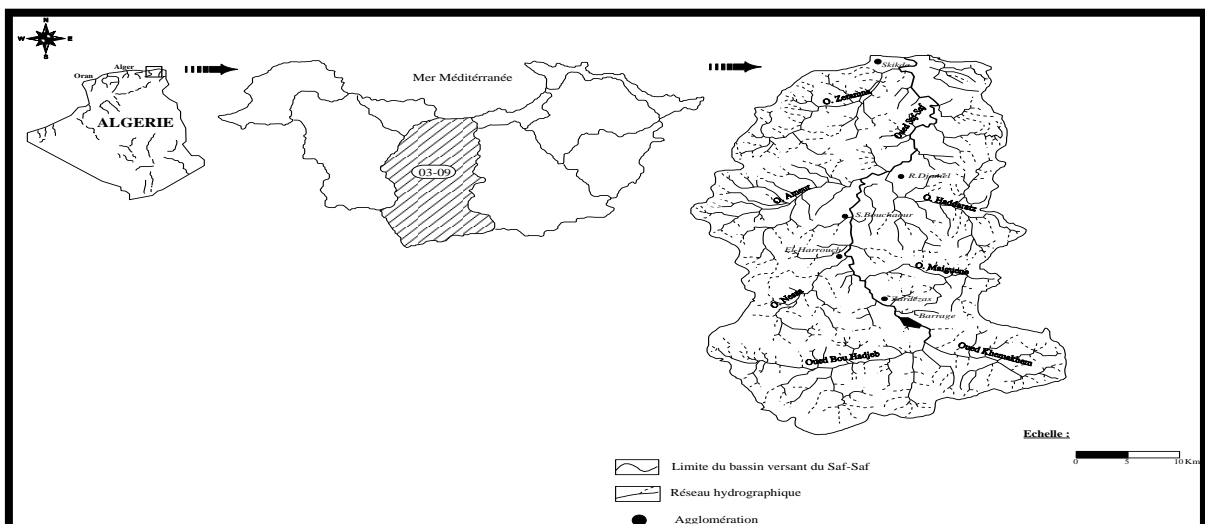
#### ❖ Les plaines de la vallée de l'oued El-Kébir:

Arrosées par l'oued El-Kébir, elles s'étendent d'Es-Sebt à Azzaba et jusqu'à Djendel, où elles présentent un étranglement débouchant à Aïn Charchar et Bekkouche-Lakhdar. Une zone tampon sépare cette zone plane de la dépression qui débute au lac Tonga.

**d. Les piémonts :** Se localisent en particulier dans la région d'ElHarrouche et Azzaba.

### e. Le climat :

Du point de vue climatique, le bassin du Saf-Saf est soumis à un climat méditerranéen, appartenant au domaine humide à sub-humide, caractérisé par des irrégularités mensuelles et annuelles des précipitations. La répartition spatiale de ces dernières, montre une diminution des précipitations de l'aval vers le centre du bassin, puis une augmentation vers l'amont montagneux. La température moyenne annuelle modérée dans le bassin du Saf-Saf est de l'ordre de 18°C.



**Figure II-5** - Localisation du bassin versant du Saf-Saf

Le climat de la zone objet d'étude est de type méditerranéen humide avec des hivers doux et des étés chauds et secs.

Les chutes de pluie irrégulière réparties sur une courte durée, échelonnée septembre à juin avec des rares plies en été. Cette région se classe parmi les régions la plus arrosée e l'Algérie.

**f. Végétation :**

Le couvert végétal joue rôle essentiel dans le ruissellement, l'érosion et dans la régularisation des écoulements : telle que la sauvegarde des tracés naturels des cours d'eau, le maintien et la stabilité du sol.

**g. Les cultures :**

Les céréales ne sont cultivées dans la région que sur quelques coteaux de schiste argileux dominant la commune d'EL-Hadaiek.

Des prairies se rencontrent à la surface d'alluvions récentes ou actuelles à l'ouest du Zeramna.

Des jardins maraichers et des orangeries ont été créés dans les limons récents et actuels de la vallée du Zeramna depuis la commune d'El-Hadaiek jusqu'au confluent de SAF-SAF.

**h. Réseaux hydrographique:** Dans cette région littorale, accidentée et pluvieuse, le réseau hydrographique est dense; il s'articule autour de trois oueds principaux, courts mais puissants:

❖ **L'oued Guebli :** Prenant naissance dans la région de Béni-Ouelbène, il draine le bassin de Tamalous et la plaine de Collo. Son bassin-versant individualise globalement la région de Collo. Il a un débit moyen de 390 hm<sup>3</sup>/an.

❖ **L'oued Saf-Saf :** Il constitue l'axe hydrographique central. Son bassin-versant regroupe tous les oueds des versants tournés vers la vallée. Il a un débit moyen de 150 hm<sup>3</sup>/an.

❖ **L'oued El-Kébir :** Il draine principalement la plaine de Ben-Azzouz ; son bassin-versant, qui s'étend au-delà des limites wilayales, englobe toute la partie orientale de la wilaya (région d'Azzaba). Son débit est de 300 hm<sup>3</sup>/an.

A ces principaux éléments du réseau hydrographique, s'ajoute un ensemble de petits oueds littoraux qui drainent de minuscules plaines côtières : Tamanart, Oudina etc., et des oueds plus importants rattachés à d'autres réseaux hydrographiques: l'oued Zhour à l'ouest, l'oued Smendou au sud.

**Conclusion:** Le sous bassin vessant d'Oued Enssa appartient au bassin versant Saf-Saf donc il prend les mêmes caractéristiques Hydrographiques et géologiques.