

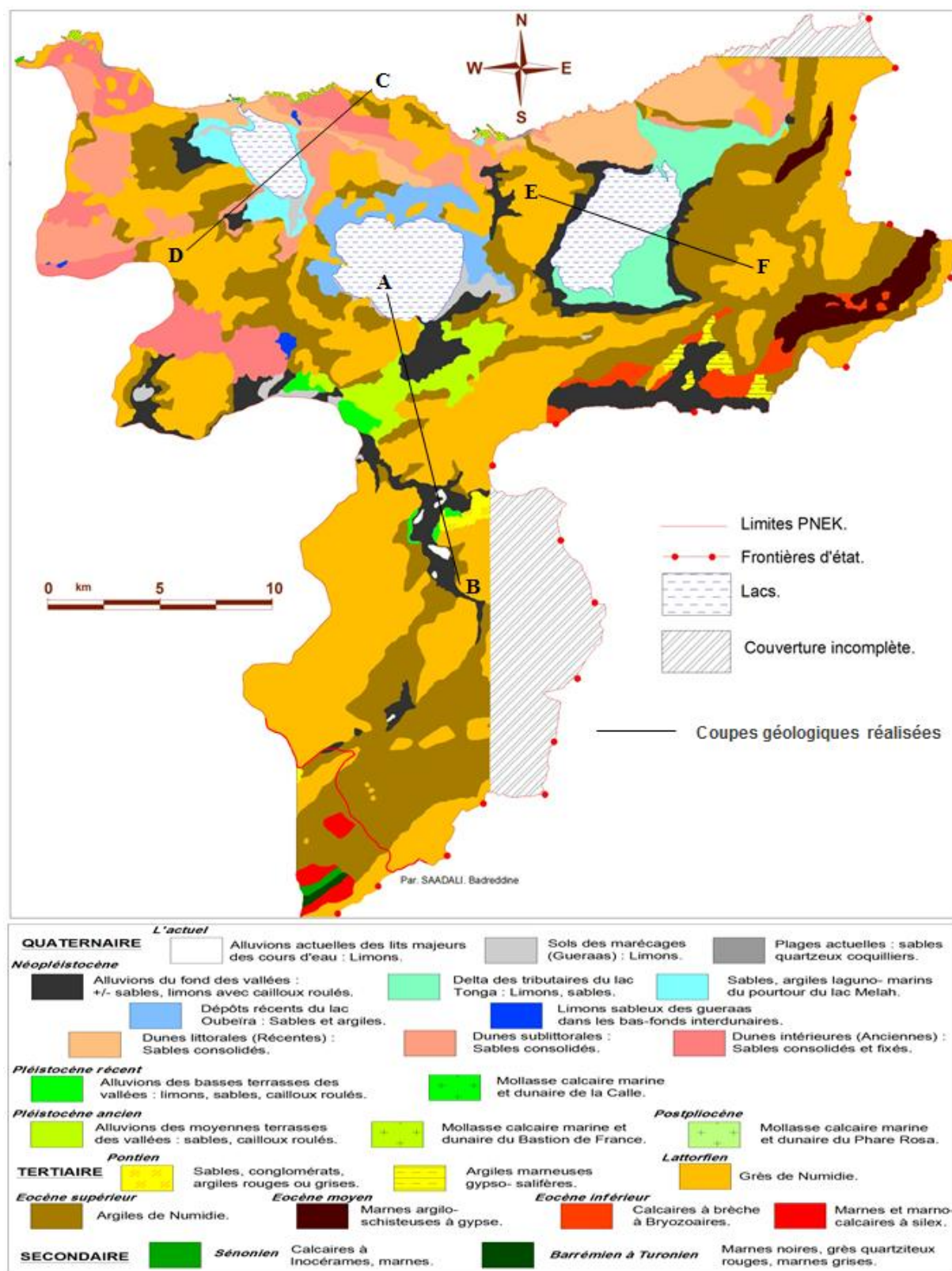


Figure n°25 : Aperçu lithologique des terrains dans le parc national d'El Kala.

(D'après les travaux réalisés par L. Joleaud, 1936 + Traitement)

■ Assise C_F^{5c} : Formée d'une assise à alternance de couches de marnes, calcaires, grès et aleurolites, l'épaisseur est supérieure à 360 m.

■ Assise C_F^{5d} : Cette assise est constituée de marnes argileuses, l'épaisseur est supérieure à 80 m. L'épaisseur du Campanien dépasse 890 m.

Le Maestrichtien est composé de calcaires argileux, d'une teinte gris- foncée à marnes et calcareuses (200 à 400 cm), son épaisseur est supérieur à 300 m [BOUKHOUNA, 2008].

II-2-1-2/ Tertiaire

Il est caractérisé par des formations argileuses du Numidien et sur ces argiles reposent les grès numidiens quartzeux qui couvrent les monts d'El Kala et les environs des lacs (Mellah, Oubeïra, Tonga) vers l'Ouest avec les frontières algéro- tunisiennes.

II-2-1-2-1/ Paléogène

Cette période se distingue par l'achèvement total de l'étape géosynclinale (fin du remplissage du bassin sédimentaire) du développement orogénique (système montagneux à plis) [HAMZAOUI, 2011]. Les dépôts de l'Eocène inférieur, situés au-dessus du Sénonien, dans les monts d'El Kala, à Sidi Trad, et également dans la localité voisine d'Es Sirdj, se présentent un ensemble comprenant, à la base des marnes grises et au sommet des calcaires marneux à silex qui correspondent peut- être au Suessonien (Montien, Thanétien) [JOLEAUD, 1936]. Ces formations affleurent aussi sur la route reliant l'Aïoun à Babouch.

Les terrains de l'Eocène moyen, attribués aux étages Londinien et Lutétien, jalonnent l'anticlinal de Sidi Trad-Sidi Salah et comprennent des alternances de marnes argileuses quelquefois jaunâtres, avec minces bancs de calcaires de même nuance et petites brèches et le tout se développant sur plus de 100 mètres d'épaisseur. Des calcaires gris ou noirâtres à polypiers et Fucoïdes situés à 2 km à l'Ouest du Fedj El Kala (point frontière algéro-tunisien sur la route de l'Aïoun à Babouch). Ce Londinien- Lutétien, visible sur 50 à 100 mètres de hauteur, forme des collines arrondies, blanchâtres, bien réglées, généralement dépourvues de végétation, dessinant des bandes parallèles à Kef Segleb à Oum Teboul et au lieu- dit Aouaoucha à Raml Souk. L'Eocène supérieur et l'Oligocène inférieur présentent un important système argilo-gréseux du Numidien et qui correspond, d'une façon précise, au Priabonien et au Lattorfien du Nummulitique d'Europe [JOLEAUD, 1936]. Ces argiles sont en réalité des marnes argileuses noirâtres, brunâtres ou verdâtres, quelquefois bariolées plus ou moins schisteuses, avec interstratifications de petits bancs de grès quartziteux et parfois aussi de

Source traitée : Boukhouna

Période	Système	Epoque	Etage	Symbole	Lithologie	Epaisseur (m)	Description			
Tertiaire	Paléogène	Néogène								
		Miocène		m		10	Conglomerats gravelo- blocageux à ciment sablo- argileux.			
		Oligocène		gN		430	Série numidienne	Assise supérieure: Grès quartzo- feldspathiques à intercalations de gravelites, de conglomérats, des aleurolites et des argiles.		
				e ⁵ _{AN}		100		Assise Inférieure: Argile gris foncée à intercalation de grès et des aleurolites.		
		Eocène	Priabonien							
			Lutétien	e ⁴ _F		150	Marnes argileuses et calcaires d'une teinte foncée à rares intercalations de calcaires. A la base de l'assise : horizon des calcaires.			
			Yprésien	e ³ _F		200	Argiles, marnes argileuses gris foncées à intercalations des aleurolites et des silex. A la base: horizon de tufs et silex.			
		Paléocène		e ¹ _F		162	Argiles à intercalations d'aleurolites (5-10cm), des grés (15-20cm), calcaires (15-20cm) et des marnes (15-20cm)			
		Secondaire	Crétacé Supérieur	Campanien	Maastrichtien					
					C ⁶ _F		200	Calcaires argileux d'une teinte gris foncée à marne argileuse et calcareuse (20-40cm).		
C ^{5d} _F					80	Quatrième assise : Marnes argileuses.				
C ^{5c} _F					360	Troisième assise : Alternance répétée de couches de marne, calcaires, grés, gravelites et aleurolites.				
C ^{5b} _F					300	Deuxième assise : Marnes gris verdâtres à des intercalations des lentilles de calcaires sidéritisés.				
C ^{5a} _F					150	Première assise : Argiles calcareuses.				

Figure n°26 : Colonne litho- stratigraphique de la région d'El- Tarf.
(D'après Tchoulanov, 1980 + modification)

marno-calcaires gris bleuâtres [DJIDEL, 2008]. Les argiles de Numidie, qui sont l'équivalent du Priabonien, constituent l'un des faciès types du flysch à Fucoïdes et elles occupent toutes les parties déprimées des régions montagneuses aux monts de la Calle ; elles sont souvent masquées par les dépôts pontiens ou quaternaires. Dans la région de Sidi Trad- Sidi Salah, cette formation est en régression par rapport au Londinien-Lutétien [JOLEAUD, 1936].

Les grès de Numidie, quartziteux, souvent blanchâtres, plus ou moins fortement consolidés, forment les principaux reliefs des monts de la Calle, où ces grès sont généralement couverts de forêts de chêne-lièges. Epais de 100 à 150 mètres, ces grès comportent surtout à leur partie inférieure, des argiles, par l'intermédiaire desquelles s'effectue un passage insensible à la formation subordonnée. Ces grès de Numidie, d'âge Lattorfien, passent insensiblement aux grès de Kroumirie qui forment la masse principale des reliefs aux confins de la région de la Calle et de la Tunisie nord-occidentale ; ils couronnent notamment les synclinaux perchés : des Brabtia (forêts de la Calle) ; des Ouled Arid (forêt de Khanguet Aoun et d'El Feid), des Nehed (kef Djzair et de kef Dahira el Guelat), du Djebel Addeda ; des Djebels el Doughrek (Djedaidia), Oum Skek, el Adeb, Daraoui (Bechainia), m^{ta} Bou Mayed (Mleikia) ; des Djebels Fersig, Bonouela, Aïn Fellous, Chaada, kef Zira ; des Djebels Bir et Sra [JOLEAUD, 1936].

II-2-1-2-2/ Néogène

La série néogène dans la région est représentée par le Miocène supérieur et le Pliocène inférieur. Le Pontien, indiquant le Miocène supérieur, est constitué par des sables, des conglomérats et de argiles rouges ou grises et observé en aval d'oued Bougous ainsi qu'aux environs de Raml Souk.

La molasse du Pontien est constituée à sa base de conglomérats bien cimentés par une matière sablo-carbonatée sur une épaisseur de 300 m. Vers le sommet, on rencontre une alternance lenticulaire de conglomérats ainsi que des grés stratifiés obliquement et faiblement cimentés par du sable et d'argiles rouges. L'épaisseur totale de la molasse du Pontien atteint 70 m [HAMZAOU, 2011]. Un deuxième faciès, du Pontien, situé dans le bassin du lac Tonga (faciès dominant) est représenté par des argiles marneuses, salifères et argiles rouges gypseuses [RAACHI., 2007].

Le Pliocène ancien est en flanc du coteau de Miocène supérieur de Raml Souk où se développent des travertins qui offrent le même faciès que les calcaires d'eau douce fossilifères du Pliocène inférieur de Constantine [JOLEAUD, 1936].

II-2-1-3/ Quaternaire

Le Quaternaire comprend trois termes principaux, l'un, ancien ou Postpliocène, le second, moyen ou Pléistocène, le troisième, récent ou Néopléistocène. Un autre terme apparaît, celui de l'actuel.

Les alluvions du Quaternaire affleurent en éboulis de pentes qui sont le résultat des phénomènes successifs d'érosion, d'altération, de transport et de dépôts ; ce sont des éboulis blocs des grès numidiens où des limons, sables, cailloux, qui viennent de se déposer sur les rives des oueds, les estuaires et les lacs [BAHROUN, 2006]. La région comporte toute une série de sédiments marins et dépôts continentaux. Ce sont plusieurs terrasses à la cote 100 à 150 m (post pliocène), 30 à 50 m (pléistocène ancien et récent) et de la formation mollassique [HANDOUZI., 2011].

II-2-1-3-1/ Quaternaire ancien

Les formations littorales du Sicilien récent (Postpliocènes) correspondent aux mollasses calcaires marines (plage soulevée) et dunaires de 100 mètres du cap Rosa et de la Calle, formées d'amas de sables très irrégulièrement consolidés par des carbonates de calcium de couleur jaunâtre, quelquefois rougeâtre dont le ciment provient de la dissolution par les eaux pluviales des débris de coquilles inclus dans les sédiments.

Sous les dunes du cap Rosa, à l'embouchure de la Messida et à l'ouest et à l'est de la Calle, on trouve des mollasses fossilifères de Panchina du Sicilien ancien. La formation postpliocène semble se prolonger sous la Méditerranée jusque vers la cote -10m [JOLEAUD, 1936].

II-2-1-3-2/ Quaternaire moyen

❖ Les premiers dépôts correspondent au Pléistocène ancien ou Milazzien avec des mollasses calcaires marines (plages soulevée) et dunaires de 50 mètres, à Panchina, du cap Rosa, de la vieille Calle (Bastion de France), du Belvédère et de la nouvelle ville d'El Kala et possèdent le même faciès que celui de la précédente.

❖ Les formations éoliennes et marines du Pléistocène moyen (Tyrrhénien) correspondent aux mollasses calcaires marines (plage soulevée) et dunaires de 30 mètres, à Panchinas, localisées au déversoir du lac Mellah et du poste marin de l'El Kala et son faciès est identique à celui des mollasses calcaires et dunaires plus anciennes.

Les alluvions des moyennes terrasses des vallées d'oued el Kébir-Est, du Tyrrhénien, sont constituées de sables et de cailloux roulés et sont localisées dans le cimetière de

Mechtat Sidi Mohamed Bouzid, à Aïn El Assel, à Mechtats Fedj Nakla, Abd el Kader et Sidi Derbi.

◆ Les formations du Pléistocène récent correspondent aux mollasses calcaires marines (plage soulevée) et dunaires de 20 mètres, à Panchina, des îles et presque îles du déversoir du lac Mellah et d'El Kala. Ces formations, d'âge Monastrien, consistent en un falun irrégulièrement consolidé, composé de sables quartzeux et de débris de coquilles marines recristallisés passant à son sommet et à sa base à des limons rougeâtres et à des calcaires travertineux [JOLEAUD, 1936].

Les alluvions des basses terrasses des vallées d'oued el Kébir-Est, qui remontent au Pléistocène récent, sont sous forme de limons, sables et de cailloux roulés dominant de 15- 20 mètres sur le thalweg actuel et sont développées à Mechtat Rmel Dokhane en aval de l'oued Bougous, à Aïn Khia et à Mechtat Sidi Arous aux alentours de la plaine d'El Tarf.

II-2-1-3-3/ Quaternaire récent

Les dépôts Néopléistocène au pourtour du lac Mellah, de l'Oubeïra et de la petite plaine au Sud- Ouest d'El Kala, sont constitués de sables et d'argiles grises. Des coquilles de mollusques marins se trouvent à l'est d'El Kala. Des sables, plus ou moins concrétionnés, de dunes récentes, consolidées et fixées, se développent de part et d'autre du lac Mellah, depuis le cap Rosa jusqu'à El Kala. Elles se retrouvent enfin entre El Kala et Oum Teboul. Ces dunes, quand elles sont proches du littoral, peuvent être considérées comme relativement jeunes ; les autres, situées dans une zone intérieure sublittorale, sont plus anciennes. Des travertins modernes se sont formés au voisinage des Aïouns el Hammam de Sidi Bou Chaïa, au Sud- Ouest de Rmel Souk [JOLEAUD, 1936].

Les alluvions récentes constituent de limons avec cailloux roulés du fond des vallées de Bougous, oueds el Kébir-Est de la Calle, enfin des tributaires des lacs (Mellah, Oubeïra, Tonga). Le pourtour du lac Oubeïra est formé de sables et de limons récents du milieu lacustre néopléistocène.

II-2-1-3-4/ Quaternaire actuel

Les dépôts du Quaternaire actuel peuvent être expliqués comme suit :

◆ Les plages actuelles du pied des dunes sont composées de sables quartzeux coquilliers, aux environs du cap Rosa (la Calle prisonnière à l'Ouest et la baie du Canier à l'Est) et en abords d'El Kala.

- Les sols des marécages ou Garaets, sont formés de limons noirâtres, dans les fosses, où l'imperméabilité du sous-sol est due à l'extension des argiles de Numidie. Ces sols sont développés dans les marées de Bou Redim, dans la plaine d'El-Tarf ainsi qu'au pourtour des lacs Mellah, Oubeïra et Tonga.
- Les alluvions actuelles du lit majeur des cours d'eau, sont rarement répandues sauf dans les élargissements du lit de débordement des oueds Bougous. Le sol limoneux superpose les formations argileuses numidiennes imperméables.

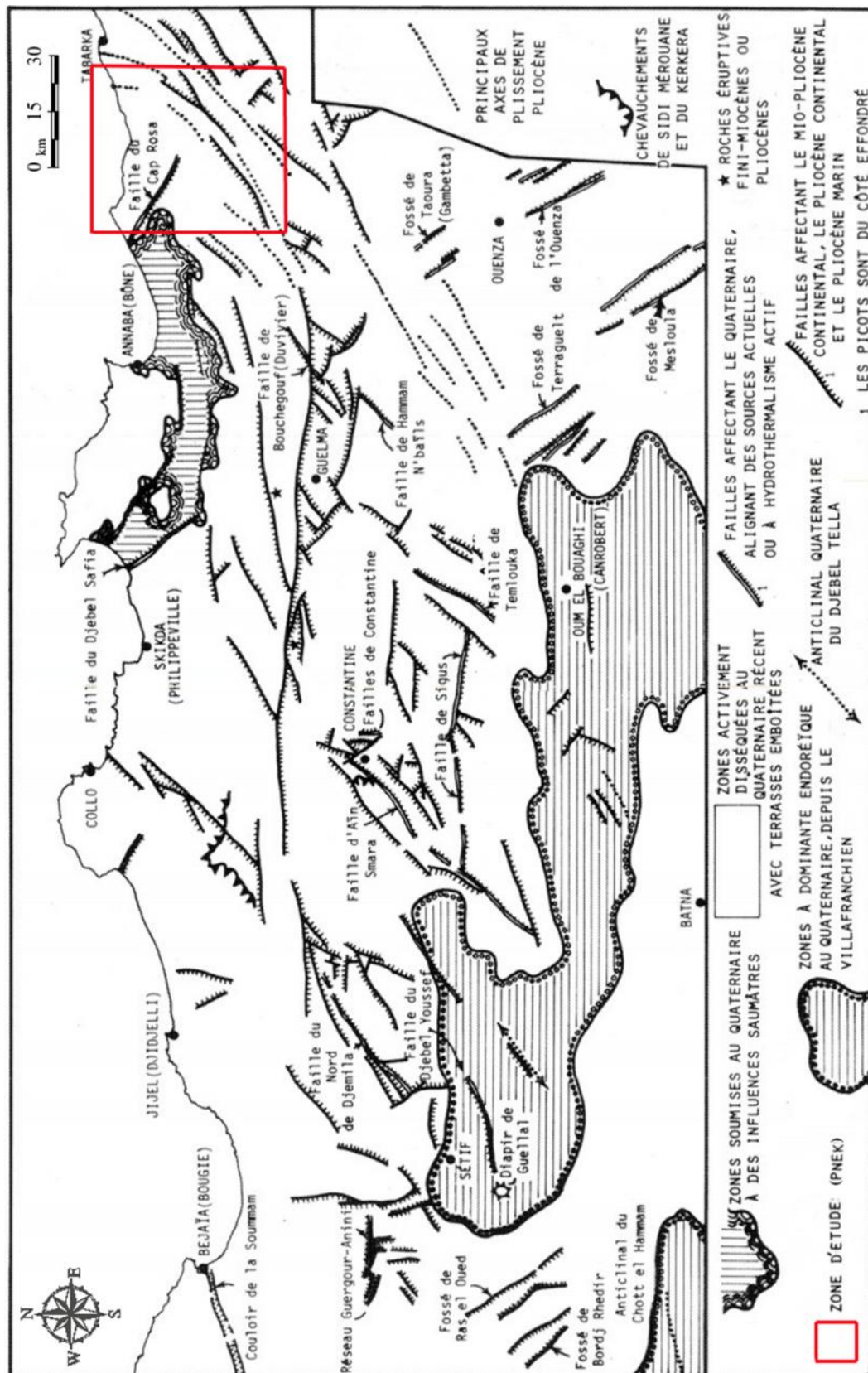
II-2-2/ Tectonique

Les déformations structurales plicatives et cassantes qui ont touchées la région d'étude correspondent à la phase de néotectonique poste-tortonienne (Fig.27) [VILA, 1980].

Vila (1980) estimait que le bilan néotectonique est essentiellement créateur de relief avec un raccourcissement méridien assez faible étant donnée la rareté des accidents cassantes à composante distensive.

La région de la Calle est cependant avant tout un pays de plis Cénozoïque. Vers la fin du Crétacé, des mouvements du sol se manifestaient et qui se traduisaient par la lacune stratigraphique de l'Eocène inférieur dans la chaîne numidique. On parle de diastrophisme alpin qui s'est traduit, en Algérie orientale et en Tunisie, par des bossellements formants les barres littorales. D'importants événements orogéniques se sont déroulés pendant le Lutétien, l'Eocène supérieur et l'Oligocène inférieur et poursuivis à se manifester dans la région de la Calle pendant le Néogène permettant la naissance, dans les chaînes sublittorales, aux plis numidiens, orientés généralement Ouest- Est, ces dislocations se différencient par leur direction, des formes structurales : plis eurasiens, alignés Sud- Ouest/ Nord- Est, dans le Tell algérien. Les plis numidiens portent l'empreinte de poussées tangentielles bien plus énergiques que les plis eurasiens [JOLEAUD, 1936].

Les montagnes de la Calle, qui se prolongent vers l'Est de la chaîne numidique avec une direction WSW- ENE, représentent des anticlinaux couverts de grès de Numidie et à noyau constitué par des argiles de Numidie (Fig.28). Vers le nord, dans les collines du cap Rosa, le Nummulitique (Grès et argiles de Numidie) constitue le substratum et souvent caché par des dépôts quaternaires. L'orientation WSW- ENE, de nombreux chabets, correspond à des lignes tectoniques : le cas des thalwegs suivis par le sentier du lac Mellah à la Mechta Bou Fhal, par l'ancienne route du pont de la république au Bordj Ali Bey, par la piste de douar Demen Driess, enfin par la nouvelle route entre le lac Oubeïra et l'oued el Kebir-Est.



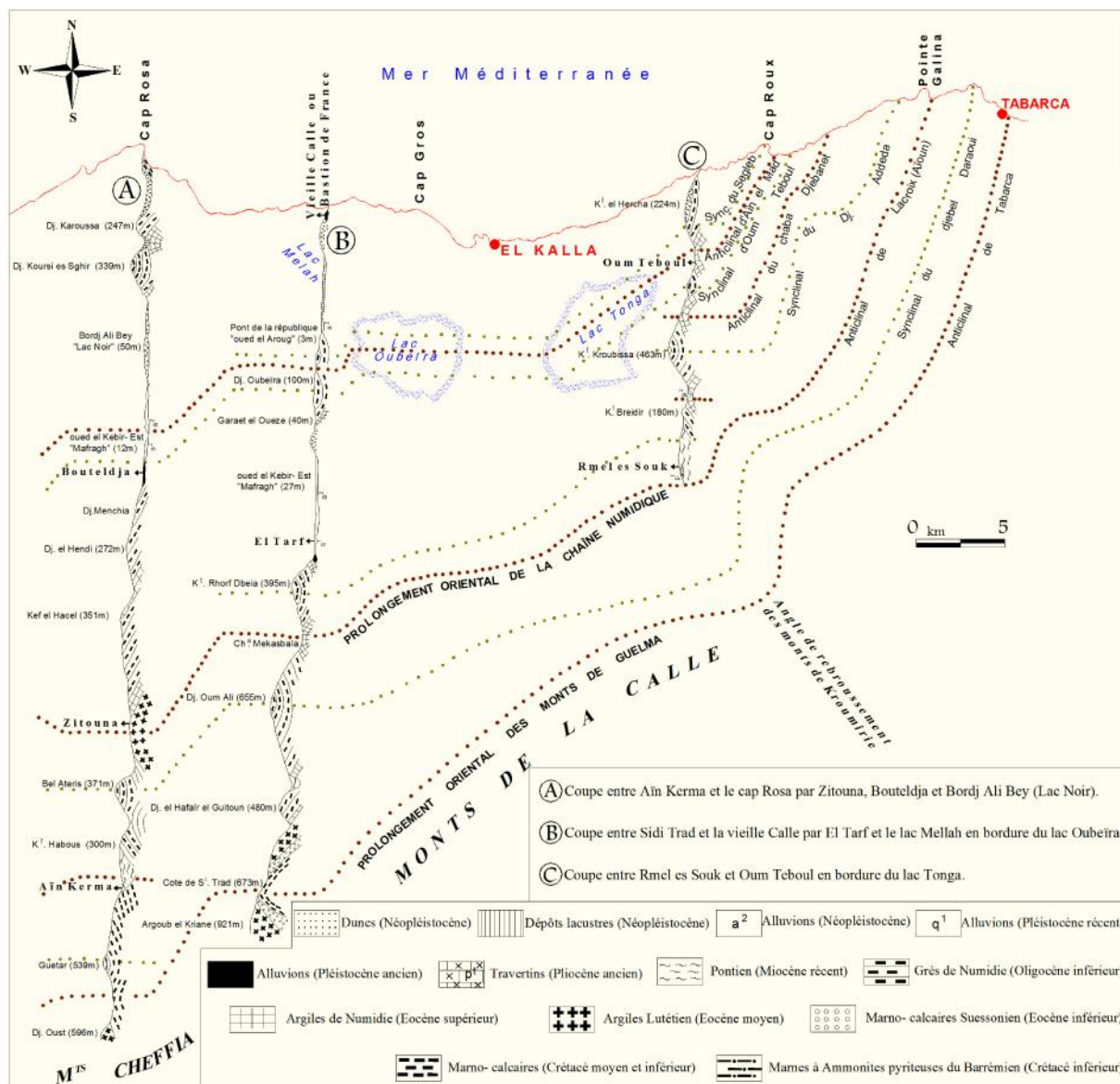


Figure n°28 : Coupes géologiques représentatives dans la région d'étude
 (Extrait des coupes réparties entre Bône et la Calle _ Joleaud.L + Traitement)

Le rebroussement des plis numidiens vers le NNE, caractéristiques des monts de la Calle, s'observe dans le Bou- Liff et le Bou- Merchen à l'ouest de la ville d'El Kala.

La région côtière était toutefois alors d'une centaine de mètres moins élevée qu'aujourd'hui [JOLEAUD, 1936]. Le rivage s'est ensuite trouvé reporté à une cinquantaine, puis à une trentaine de mètres plus bas (Milazzien et Tyrrhénien), enfin à une quinzaine de mètres (Monastrien), des plates-formes d'abrasion entaillées dans les mollasses calcaires

témoignent d'un soulèvement par saccades, entraînant l'affaissement du niveau de base des cours d'eau à une altitude très inférieure. Les basses vallées étaient activement creusées ; leurs larges thalwegs étaient envahis par les eaux salées lors du retour offensif subséquent de la mer. Par exemple, le lac Mellah et Oubeïra correspondaient à de simples élargissements d'un même vallum : le haut oued el Kebir- Est (oued Bougous actuellement) ; les cuvettes existantes plus ou moins inondées (lac Bleu, garaet el Oueze, lac Bourdim) nous donnent une idée de la topographie primitive de ces deux lacs. .

Les failles sont largement réparties et mettent en évidence une succession de compressions et de distensions modérées. Ce réseau de failles sont visibles sur les séries numidiennes et parfois cachées sous les dépôts du Quaternaire et il est dessiné selon deux directions :

 Réseau de failles d'une direction Nord- Ouest/ Sud- Est, affectant le Quaternaire donc sont invisibles comme celle de la faille de cap Rosa ;

 Réseau de failles d'une direction Nord- Est/ Sud- Ouest, et sont visibles sur les formations numidiennes.

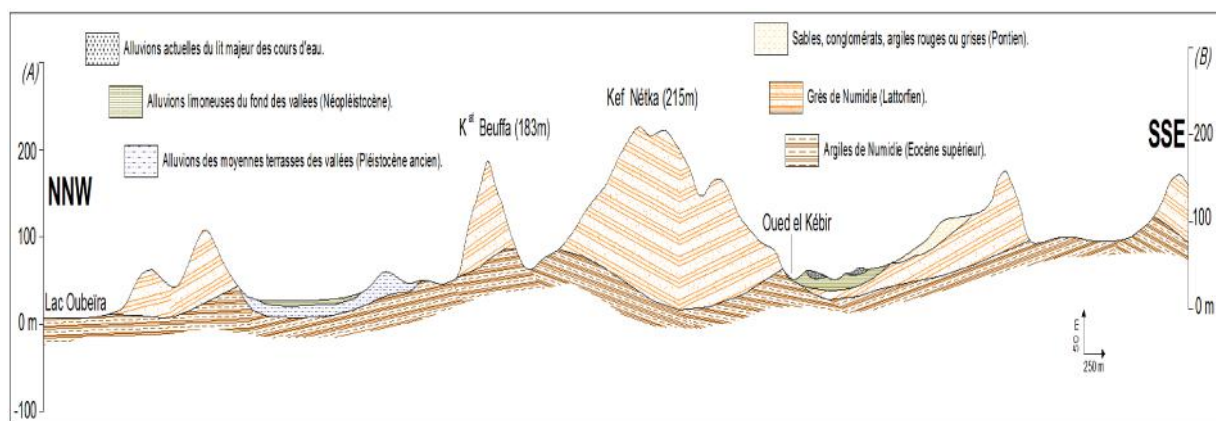
Des coupes géologiques (Fig.29) ont été établies et effectuées pour permettre de visualiser l'ampleur des déformations structurales géologiques dans la région du fait de la tectonique.

Nous pouvons constater que les formations gréseuses numidiennes du Lattorfien plongent dans un pendage incliné du fait de la remonté et la poussée des couches sous-jacentes.

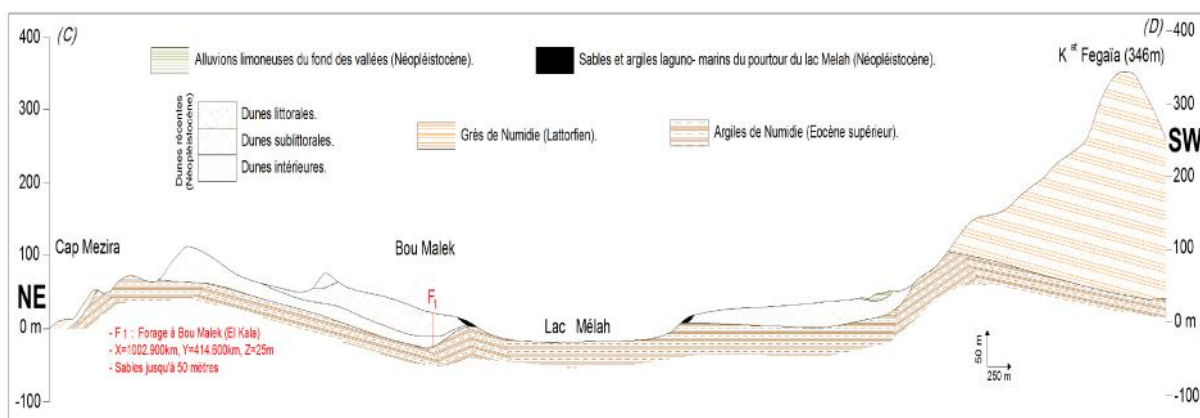
II-2-2-1/ Évènements sismiques

Le rapprochement des deux plaques tectoniques, eurasiennne et africaine, engendre la circonstance d'activités sismiques. Selon le CRAAG, la région tellienne est la plus active, dans cette région se produit la plus grande activité et les séismes les plus sérieux ; la région des hauts plateaux est beaucoup moins active que la région tellienne ; Au niveau de l'Atlas Saharien, seuls quelques événements se sont produits.

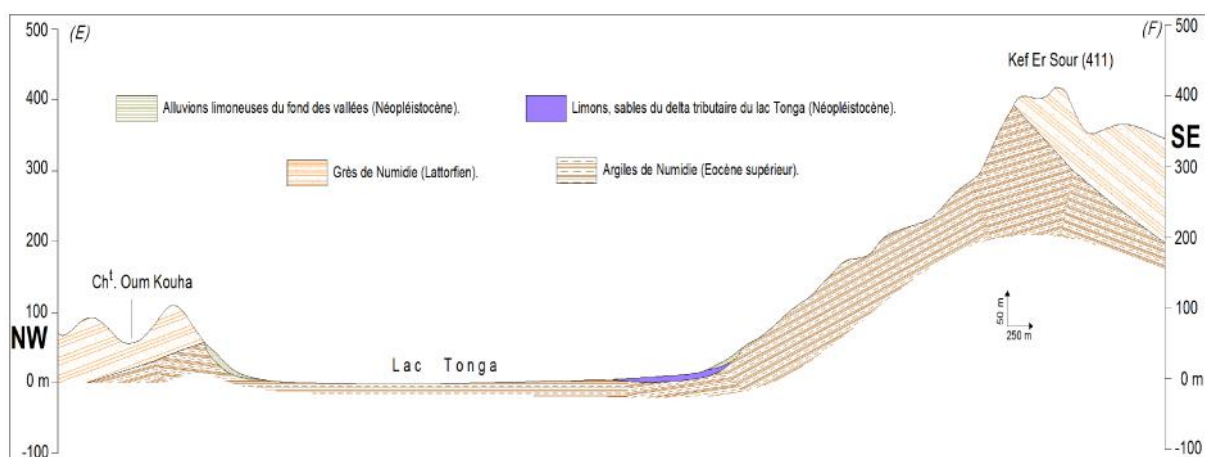
La région d'étude fait partie de la chaîne des Maghrébides. D'après sa sismotectonique, le relief se caractérise par une déformation principalement décrochante. Son trait structural majeur correspond au système de décrochement senestre Nord- Est/ Sud- Ouest. Le 27 octobre 1947, un séisme d'intensité estimée à VI s'est produit en mer près de la Calle [HARBI & MAOUCHE, 2009 in DJEDDI, 2015]. Auparavant, un tremblement de terre a frappé la région d'El Kala, le 29 novembre 1887, d'une magnitude estimée entre 6.5-7.5 causant 20 morts [CRAAG].



1- Coupe (AB) : traversant oued El Kébir (Retenue du Mexa) jusqu'au lac Oubeira.



2- Coupe (CD) : traversant le lac Mélah.



3- Coupe (EF) : traversant le lac Tonga.

Figures n°29 : Coupes géologiques réalisées dans le parc d'El Kala.

II-3/ RICHESSSE NATURELLE

Le parc national d'El Kala est conçu d'importants écosystèmes qui lui offrent cette sublime richesse en interférence entre la faune et la flore. Plusieurs espèces faunistiques (Tab.08) et floristiques (Tab.09) ont été recensés dans le territoire du PNEK. La distinction des habits observés dans le PNEK a pour conséquence l'existence d'une faune particulièrement riche et variée. En effet, les principaux groupes systématiques y sont rencontrés, à savoir les mammifères et les oiseaux. Les espèces qui y hivernent ou qui y nichent sont rares et protégées.

Les principales espèces animales que regroupe le P.N.E.K sont : le cerf de barbarie, l'hyène rayée, le porc qui pique, le renard doux, la loutre, le chacal dore, la cigogne blanche et l'oie cendrée [BOUZIANI, 2000]. La particularité du parc national d'El Kala est la population d'oiseaux d'eau hivernante et nicheuse, une bonne partie des espèces est protégée et même en voie de disparition. Les zones humides de la Calle constituent le dernier sanctuaire pour la survie de ces espèces. La diversité aviaire du parc est de 195 espèces dont 71 protégées par décret [YOUBI, 2008].

Tableau n° 08 : Le patrimoine faunistique du PNEK (Par espèces).

Classification	Patrimoine PNEK	Patrimoine national	Taux (%)
Oiseaux	195	336	58
Mammifères	39	107	36,4
Reptiles et amphibiens	17	82	20,7
Poissons	74	300	24,7

Source traitée : AKROUM

Tableau n° 09 : Le patrimoine floristique du PNEK (Par espèces).

Classification	Patrimoine PNEK	Patrimoine national	Taux (%)
Cryptogames (plantes sans fleurs)			
Lichens	114	680	16,76
Champignons	110	128	85,94
Algues	70	528	13,26
Fougères	30	59	50,85
Mousses	Non identifiée	--	--
Bactéries	--	--	--
Phanérogames (plantes avec fleurs)			
Plantes vertes	930	3145	29,57

Source traitée: AKROUM

Le patrimoine végétal de la région d'El-Kala est constitué de 850 espèces dont 65 algues, 110 champignons, 50 lichens, 40 mousses, 25 fougères et 545 spermaphytes. Cette richesse

est due à la situation de la région qui constitue un Carrefour biogéographique où se côtoient des espèces à affinité européenne, méditerranéenne, africaine et tropicale. Dans la région, 239 espèces végétales sont des espèces rares, représentant ainsi 15 % des 1611 espèces rares en Algérie. La végétation arborée (Fig.30) est représentée essentiellement par le Chêne liège, qui est installé sur le grès de Numidie et sa dégradation donne naissance à un maquis dense, constitué de Filaires, de Bruyères, de Cistes et de Myrte. Les dunes sont recouvertes soit par des essences naturelles telles que le Genévrier et le Chêne Kermès, soit par des reboisements de Pin maritime ou de Pin d'Alep. Il existe également des reboisements d'Eucalyptus et d'Acacia au niveau des collines basses ainsi que certaines dunes [AOUADI, 2009]. La forêt de chêne zeen (Zenaie) occupe généralement les expositions Nord à Nord- Ouest, vers 800 jusqu'à 1200m d'altitude.

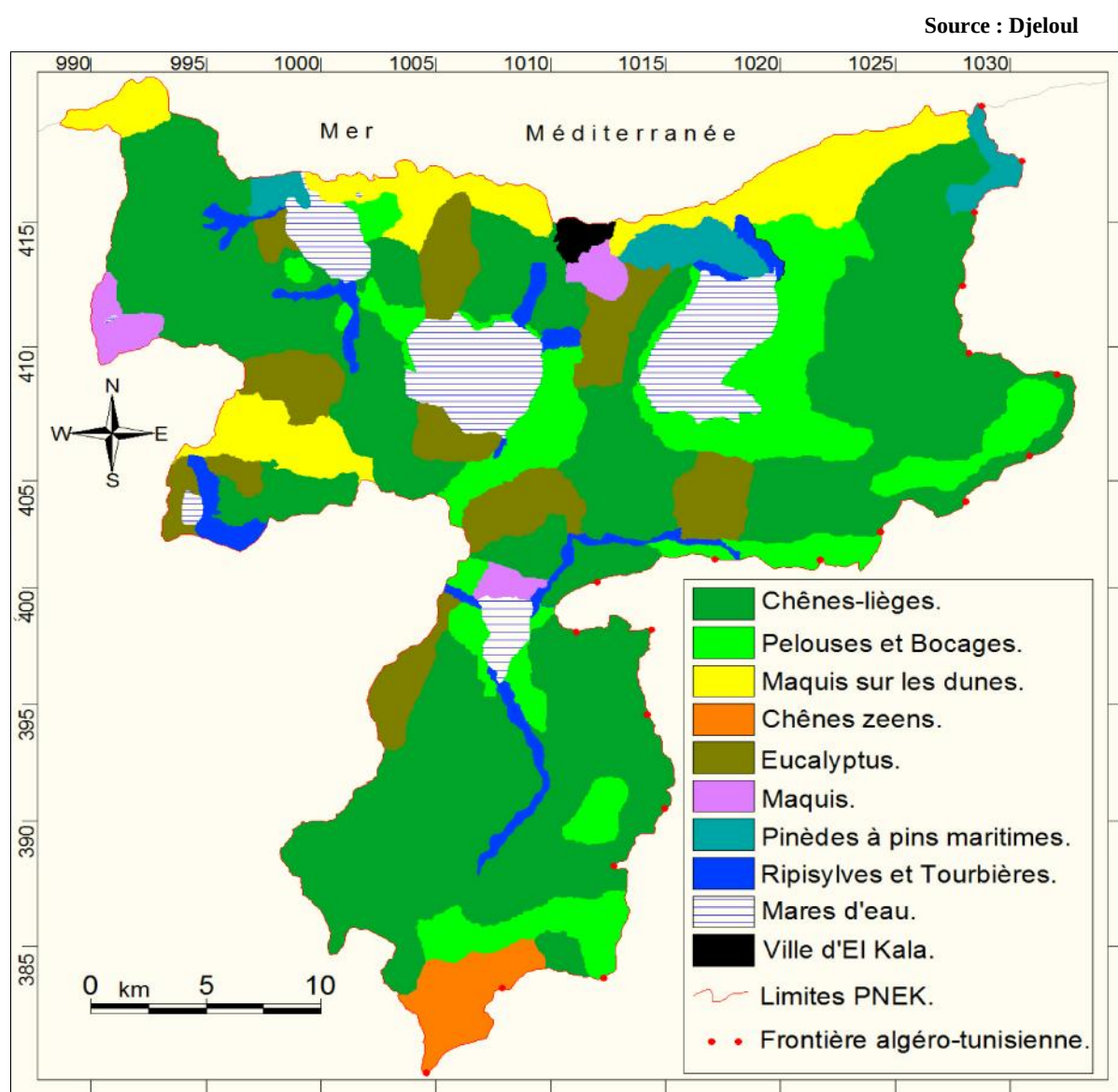


Figure n°30 : Le patrimoine forestier réparti dans le parc d'El Kala + Traitement.

Elle se présente sous forme de futaie haute sans sous-bois, âgée, rarement jeune, accessible, et dans un état sanitaire bon à moyen. Le chêne zen (*Quercus faginea*) est la seule essence caducifoliée qui est constituée en peuplement homogène sur une superficie relativement importante dans le parc national [DJELLOUL, 2013].

Les aulnaies à Aulne glutineux représentent les seules stations d'envergure de cette formation en Algérie. Leur importance réside dans le fait que ces milieux sont actuellement en forte régression à cause des défrichements et des assèchements qu'ils subissent.

Ils constituent malgré tous des reliques les mieux conservées de la végétation euro-sibérienne qui sont rares en Afrique du Nord. Ces milieux occupent une place remarquable et suivent les oueds qui sont nombreux dans la région, constituées principalement d'Aulne, de Frênes, de Peupliers, de Saules et d'Orme. La plus importante ripisylve est celle de l'oued El Kebir (Tab.12-annexe). La flore lacustre est caractérisée par près de 100 espèces dont les principales sont des hélophytes qui sont représentées par des Roseaux, des Massettes, des Rubaniers et des Iris [AOUADI, 2009].

II-4/ RICHESSSE CULTURELLE

A l'intérieur du PNEK, on compte 164 sites historiques visualisant l'importance culturelle de cette région. Les plus connus se situent sur le littoral qui s'étend de cap Rosa au cap Roux. On parle de monuments historiques archéologiques. Nous citons quelques exemples [AKROUM, 2013] (Tab.13-annexe):

■ Bastion du Cap Roux, destiné à la pêche et la commercialisation du corail, il date du seizième siècle et se situe dans la commune de Souarekh ;

■ Medjez nechaa, Bastion datant du seizième siècle était destiné, également, à la pêche et la commercialisation du corail, Il est situé dans la commune d'el Kala ;

■ Bastion de France (Pht.16), date du dix-septième siècle, était destiné à la pêche et à la commercialisation du corail et se situé dans la communes d'El Kala, il a été classé comme site historique à protéger ;

■ Fort Moulin, destiné à l'exploitation et l'exportation du corail ainsi que certains produits alimentaires, il se situe dans la ville d'El Kala ;

■ Palais de Lala Fatma, datant de l'époque Romaine, il était utilisé comme bain maure ainsi que pour les rencontres culturelles et politiques, il est situé dans la commune d'El Aïoun en plein massif montagneux ;

■ Palais K'ser el Djadj (ou également Bordj el Roumaine), ce palais est situé à proximité de la commune d'El Tarf et en pleine Forêt, il date de la période romaine et était utilisé de la même manière que le palais de Lala Fatma ;

■ Palais Bir El Kerma, date de la période romaine et se trouve dans la commune de Ramel Souk près de la frontière tunisienne ;

■ Palais Ali Bey, situé dans la commune de Berrihane, date de la période turque il était utilisé comme résidence secondaire du Bey ;

■ Monuments archéologiques, comme les menhirs et les dolmens de Seghleb, les grottes abritant des peintures rupestres néolithiques à Raml Souk, les pressoirs d'olives qui remontent à l'époque numide et dont on attribue l'introduction à maghor le phénicien.

