

RÉGION DE MESSAAD-AÏN EL IBEL

ESQUISSE GÉOMORPHOLOGIQUE

par M. POUGET

Maître de recherches principal de l'O.R.S.T.O.M.

RÉPUBLIQUE ALGÉRIENNE DÉMOCRATIQUE ET POPULAIRE
 SÉCRÉTARIAT D'ÉTAT À L'HYDRAULIQUE
 Direction des Études de Milieu et de la Recherche Hydraulique
 Sous-Direction des Ressources en Sols

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
 OFFICE DE LA RECHERCHE
 SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE OUTRE-MER

LEGENDE

I - LITHOLOGIE DU SUBSTRATUM

- DOMINANTE CALCAIRE DUR**
Calcaires, calcaires dolomitiques, marno-calcaires avec intercalations de marnes localement salées et faiblement gypseuses.
Jurassique, Aptien, Albien supérieur, Cénomannien, Turonien, Sénonien, Maastrichtien, Eocène
- DOMINANTE MARNO-CALCAIRE**
Marno-calcaires, marnes souvent gypseuses et salées, calcaires en minces bancs.
Cénomannien, Sénonien
- DOMINANTE GRÉSEUSE**
Grès rouges non ou faiblement calcaires, parfois à dragées de quartz, avec intercalations de bancs plus ou moins épais d'argiles vaseuses, localement salées et faiblement gypseuses.
Bartémien, Albien inférieur
- DOMINANTE CONGLOMÉRATIQUE**
Conglomérat sur argiles sableuses rouges (Tertiaire continental), souvent remanié en glaci

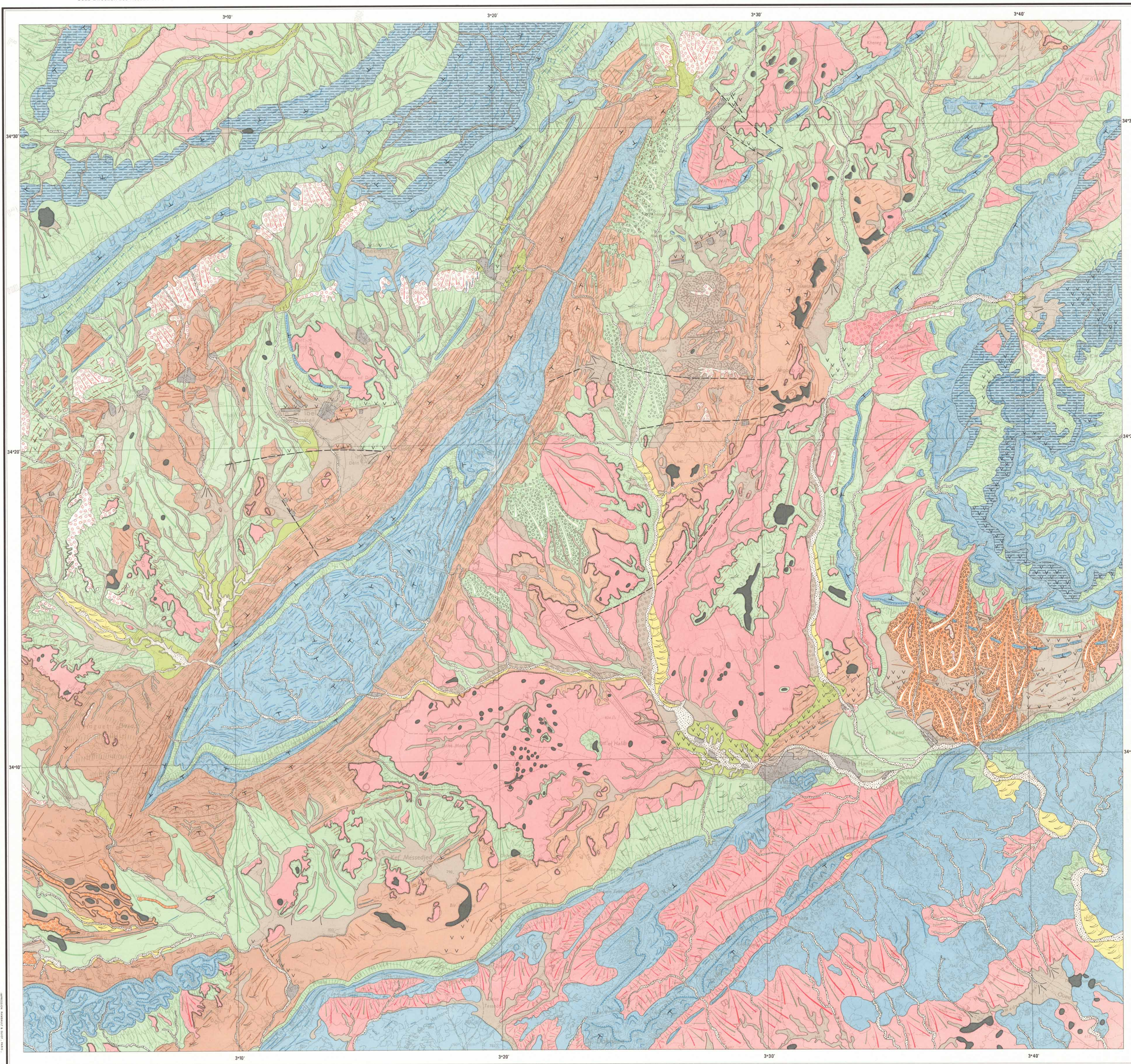
II - FORMES ÉLÉMENTAIRES DU RELIEF

- Bancs et ouests calcaires
- Bancs et ouests gréseuses
- Rebord plus ou moins abrupt des niveaux anciens (Moulozyen et Quaternaire ancien)
- Talus de terrasse ou berge d'oued (2 à 10 m)
- Lit d'oued plus ou moins caillouteux et encaissé
- Nébkhas (érosion éolienne intense)
- Daya, cuvette de décantation des eaux de ruissellement
- Faïlle ou accident tectonique probable
- Pendage des couches
- DIVERS
- Encroûtement gypseux de surface (localement croûte)
- Agglomération et jardins irrigués

III - FORMATIONS QUATÉRIRES

TABLEAU RÉCAPITULATIF

CHRONOLOGIE RELATIVE	QUATÉRIRE ANCIEN		QUATÉRIRE MOYEN		QUATÉRIRE RÉCENT	
	(Moulozyen)	(Salétien)	(Ammien 75/Ternisien)	(Soltanien)	(Rharben)	(Actuel)
Haute surface (glaire résiduelle)	1					
Glaire "polygéniques"	2					
Cônes de déjection		3	4			
Glaire d'érosion	Couvert (sédiments éoliens)		5			
	Couvert (sédiments colluviaux) - glaie de vent et banc de siccité		6			7
	no couverture (très discontinue) - glaie de démantèlement		8			
Terrasses		9	10	11	12	
Epaissages de débordement						13
Chenaux d'oueds alluvionnés						14
Cuvettes de décantation, daya						15
Formations éoliennes						16



LEGENDE DU TABLEAU RÉCAPITULATIF

- 1 Matériau détritico consolidé par dalle calcaire sur limons rouges ou directement sur le substratum (grès).
Pente : 0 à 1,5 % localement tectonique.
Reg fin à moyen (détritus de dalle).
Ruissellement en nappe.
Sols xériques à dalle calcaire (localement démantelée).
- 2 Matériau détritico consolidé par dalle calcaire.
Pente : 1 à 3 %.
Reg fin à moyen (détritus de dalle ou croûte).
Ruissellement en nappe et ruissellement concentré avec apports colluviaux et alluviaux peu épais.
Sols xériques à dalle calcaire plus ou moins démantelée et remaniée.
- 3 Matériau détritico hétérométrique très grossier dans matrice limono-sableuse.
Pente : 1 à 5 %.
Reg très grossier (blocs et cailloux subanguleux) localement laminaire conglomératique.
Ruissellement en nappe et petites entailles d'oueds.
Sols xériques à encroûtement calcaire-gypseux plus ou moins pulvérulent. Localement croûte gypseuse de surface.
- 4 Matériau détritico assez grossier (gravier) dans matrice sablo-limoneuse à limono-sableuse.
Pente : 1 à 5 %.
Reg moyen à fin (gravier et cailloux). Localement laminaire conglomératique.
Ruissellement en nappe et petites entailles d'oueds.
Sols xériques à croûte, encroûtement ou nodules calcaires.
Sirozem à encroûtement ou nodules calcaires (vers l'aval).
- 5 Matériau détritico assez grossier dans matrice sablo-limoneuse à limono-sableuse.
Pente : 0,5 à 1 %.
Reg fin à moyen (gravier et cailloux) avec souvent voûte sableuse plus ou moins épaisse.
Ruissellement en nappe et petites entailles d'oueds.
Sols xériques à croûte ou encroûtement calcaire.
Sirozem à encroûtement ou nodules calcaires (vers l'aval).
- 6 Matériau détritico assez grossier subanguleux à anguleux dans matrice sablo-limoneuse à limono-sableuse.
Pente variable : > 3 à 5 %.
Reg fin à moyen (gravier et cailloux).
Ruissellement en nappe et petites entailles d'oueds.
Sols xériques à croûte ou encroûtement calcaire.
- 7 Matériau détritico assez grossier dans matrice sablo-limoneuse.
Pente : 1 à 5 %.
Reg fin à moyen (gravier, cailloux).
Ruissellement en nappe et petites entailles d'oueds.
Sols peu évolués (facès sirozem) avec localement amas et nodules calcaires.
- 8 Pente variable.
Reg fin à moyen (gravier, cailloux) avec affaissement de bancs gréseuses et petites combes (argiles).
Ruissellement en nappe et érosion éolienne plus ou moins intense.
Justapposition de sols.
Lithosols (grès).
Regosols (argiles).
Sols peu évolués d'érosion (facès sirozem) sur sables.
Sols xériques à croûte ou encroûtement calcaire sur couverture sablo-caillouteuse.
- 9 Matériau alluvial très hétérométrique subanguleux à arrondi consolidé dans matrice sablo-limoneuse.
Pente : < 0,5 %.
Reg moyen.
Erosion éolienne, faible à moyenne.
Sols xériques à croûte calcaire (conglomérat remanié).
- 10 Matériau alluvial grossier subanguleux à arrondi consolidé en conglomérat.
Pente : < 1 %.
Reg moyen.
Erosion éolienne, faible à moyenne.
Sols xériques à croûte calcaire (conglomérat remanié).
- 11 Matériau alluvial plus ou moins fin (limono-argileux à sablo-limoneux) accumulé en amont d'un seuil.
Pente : < 0,5 %.
Forces entailles par les oueds (talus de 2 à 10 m) après rupture du seuil.
Anciens sols hydromorphes plus ou moins roichés, gâtés avec localement encroûtement calcaire ou calcaire-gypseux et pseudogley.
- 12 Matériau alluvial assez grossier des grands oueds (sablo-limoneux à sableux).
Pente : < 0,5 %.
Reg fin (gravier, cailloux).
Erosion éolienne et entailles par les oueds (talus de 1 à 4 m), localement lit majeur.
Sols peu évolués d'apport alluvial (texture grossière) localement facès sirozem avec amas et nodules calcaires.
- 13 Matériau alluvial (sableux à limono-argileux).
Pente : < 0,5 %.
Ruissellement en nappe et épanchage de crue.
Sols peu évolués d'apport alluvial.
- 14 Matériau alluvial et colluvial (ruissellement en nappe).
Pente : < 0,5 %.
Ruissellement en nappe et petites entailles par les chenaux d'oueds.
Sols peu évolués d'apport alluvial.
- 15 Matériau très fin (argileux à argilo-limoneux).
Pente nulle.
Fentes de retrait en saison sèche et submersion après les pluies, localement recouvrement éolien.
Sols peu évolués verticaux parfois faiblement halomorphes.
- 16 Champ de nébkhas et microdunes plus ou moins fixés par la végétation.
Erosion éolienne intense.

CARTE DE SITUATION

