

CARTE PEDOLOGIQUE DE LA TUNISIE AU 1/500.000^e

NOTE DE PRESENTATION

par M. HAMZA

Ingénieur en Chef, Chef de la Division des sols.

I. INTRODUCTION.

Tous les Pédologues ayant travaillé en Tunisie ont contribué directement ou indirectement à l'élaboration de la carte pédologique au 1/500.000^e de la Tunisie qui représente la synthèse des nombreuses études régionales réalisées à différentes échelles depuis 1952.

La classification utilisée dans la légende est la classification française de G. AUBERT (1965) adoptée par la Division des Sols de Tunisie.

II. LE MILIEU NATUREL DE PEDOGENESE.

La répartition des sols en Tunisie est étroitement liée aux conditions du milieu dont la climatologie, le relief et la roche-mère constituent les principaux facteurs d'évolution de ces sols.

1) *Climatologie.*

Le climat de la Tunisie est un climat typiquement méditerranéen caractérisé par une période humide relativement courte alternant avec une période sèche.

Du Nord au Sud, on passe par les climats suivants: humide - sub-humide - semi-aride - aride et saharien.

Les régions les plus arrosées sont situées à l'extrême Nord et reçoivent des précipitations supérieures à 1 m.

A mesure que l'on descend vers le Sud, la pluviométrie décroît et atteint au Sud des chiffres inférieurs à 200 mm/an dans la zone aride inférieure et saharienne.

2) *Le relief.*

Le relief est marqué:

— par une première chaîne de montagnes côtières de l'extrême Nord du pays appelée Kroumirie et Mogods et qui est le prolongement et

l'aboutissement en Tunisie, de l'Atlas Tellicn avec une altitude moyenne de l'ordre de 1.000 m.

— par une deuxième chaîne de montagnes appelée Dorsale Tunisienne et qui représente en Tunisie le prolongement Sud-Ouest - Nord-Est de l'Atlas Saharien.

Son altitude moyenne est de l'ordre de 1.000 m. Le point le plus culminant est celui du Djebel Chambi (1.400 m.).

Au Sud-Est de cette Dorsale, le relief est beaucoup plus mou et est représenté par des petites collines du Mio-Pliocène, par des larges terrasses quaternaires plus ou moins encroûtées et par des grandes plaines alluviales subsidentes.

— et, en Tunisie Centrale et présaharienne, par une série d'anticlinaux peu larges séparant de vastes synclinaux et annonçant la Plate-forme Saharienne largement étendue dans l'extrême Sud Tunisien et caractérisée par sa rigidité et sa forme tabulaire.

3) *Lithologie.*

Le relief de la Tunisie est constitué exclusivement de roches sédimentaires et d'alluvions et colluvions dérivées de ces roches.

Les roches les plus fréquentes sont:

- calcaire dur et tendre: Jurassique et Crétacé.
- marnes: Crétacé et Eocène.
- grés calcaires ou non calcaires: Oligocène.
- argiles et sables plus ou moins gypseux du Mio-Pliocène.
- et quelques formations diapiriques du Trias.

4) *Végétation.*

La région Extrême-Nord du pays la plus arrosée est couverte par une végétation forestière de chêne liège et de chêne zen.

Sur la Dorsale, nous avons une végétation forestière plus aérée à base de pin d'Alep.

Vers le Sud, on passe à la steppe avec une couverture herbacée et buissonneuse ouverte.

La végétation devient de plus en plus clairsemée dans l'extrême Sud et se réfugie dans les zones basses qui reçoivent un appoint d'eau grâce au ruissellement et souvent à la remontée des eaux artésiennes.

A part les forêts du Nord humide et quelques lambeaux forestiers épargnés sur certains reliefs, la végétation du reste de la Tunisie est marquée par l'action de l'homme qui a partout défriché, déforesté et surpaturé.

III. LES SOLS.

Les principales unités de sols représentées en Tunisie sont les suivantes:

1) *Les sols minéraux bruts.*

Ils sont représentés en Tunisie par:

a) Des sols désertiques de l'extrême Sud Tunisien où le climat est responsable de cette non évolution des sols.

Sols d'apport éolien: erg.

Sols d'ablation éolienne: reg.

b) des sols bruts d'érosion sur les Djebels occupant des surfaces importantes.

c) et des sols d'apport récent alluviaux correspondant aux tracés d'oueds, et éoliens signalés dans le Nord à Ouchtata et au Cap-Bon.

2) *Les sols peu évolués sont représentés par:*

— les sols subdésertiques au Sud de Gafsa et dans la région de Medenine et Tataouine où le climat ne permet pas l'évolution complète des sols.

— les sols d'apport qui sont plus importants et occupent la majorité des grandes plaines et dépressions subsidentes (Medjerdah - Mateur - Bou Arada - Le Kef - Rohia - Sbiba - Grombalia - Bou-Ficha - Enfida...) où ils sont associés à des sols plus évolués tels que vertisols et sols halomorphes.

— les sols colluviaux et alluviaux colluviaux qui constituent la grande masse des sols peu évolués. Ils présentent souvent un remaniement superficiel (recouvrement de texture différente - appauvrissement par décapage superficiel).

3) *Les sols calcomagnésimorphes.*

Les sols rendziniiformes:

Ils sont très répandus dans la région de la Dorsale Tunisienne avec quelques tâches dans le Centre. Ils sont rarement très typiques parce que dégradés sous l'action de l'homme et se trouvent souvent associés à des sols d'érosion et à des sols à croûte.

L'abondance des roches calcaires (calcaire, croûtes calcaires, marnes) en Tunisie justifie la grande importance et la remarquable extension de ces sols dans le pays.

Les sols gypseux:

Ils sont très fréquents dans le Sud Tunisien où le gypse sous toutes ces formes (pulvérulent - croûte - encroûtement) est un élément très répandu.

Ces sols sont aussi signalés sur les bourrelets éoliens de sebkha (Sidi El Hani) et sur quelques formations diapiriques du Trias (Kef).

4) *Les sols isohumiques.*

Ils sont représentés soit par des sols chatains plus ou moins typiques formés sur un matériau rubéfié et qu'on rencontre dans la vallée de la Medjerdah soit par les sols bruns subtropicaux qui couvrent des grandes surfaces en Tunisie Centrale en marquant le caractère aride du climat de cette région et qui sont en général assez jeunes, calcaires dès la surface, peu humifiés et souvent peu structurés.

5) *Les vertisols.*

Les vertisols et sols vertiques apparaissent en Tunisie conditionnés par la texture fine et la nature du matériau originel riche en argiles gonflantes.

Au Nord de la Dorsale, ils apparaissent sur les roches-mères telles les marnes, les argiles, dans les dépressions et encore en bas des glacis avec une faible pente.

Au Sud de la Dorsale, ils se cantonnent dans les dépressions (garaa) uniquement ou dans les zones d'épandage sur des alluvions et colluvions de marnes et argiles. Dans cette région, il y a l'effet compensateur de la topographie qui refoule ces sols vers les parties les plus basses du paysage, donc, les plus humides à mesure que l'aridité s'accroît.

6) *Sols à Mull.*

Par suite des conditions particulières de la région du Tell de l'extrême Nord du pays, les sols brunifiés à Mull ont pu se développer sous une végétation forestière de chêne liège et de chêne zen.

Les sols bruns sont formés sur marnes et les sols lessivés sur grés.

7) *Les sols à Mor.*

Les sols à humus brut or à mor, sont particulièrement répandus dans les massifs de pins maritimes naturels de la région de Tabarka. Ils apparaissent aussi sous forme de tâches sporadiques dans les forêts de chêne liège de la Kroumirie et des Mogods. On les observe sur la roche-mère de l'oligocène (grés).

On n'y distingue que le groupe des sols podzoliques. Il se différencie des podzols par l'absence d'un horizon d'accumulation d'humus et de fer bien caractérisé.

8) *Les sols à sesquioxides.*

Les sols rouges et sols bruns dits méditerranéens. Ces sols forment rarement en Tunisie de grandes surfaces continues. Ils se présentent comme des lambeaux de sols souvent très remaniés situés dans des positions très

particulières où ils ont été protégés de l'érosion: ce qui confirme leur caractère de paléosols.

Ils se situent dans la partie Nord de la Tunisie (dans la zone à pluviométrie supérieure à 500 m/m/an) sous forme de tâches importantes dans le Cap-Bon et plus réduites dans la vallée de la Medjerdah.

9) *Les sols halomorphes.*

Ils sont très répandus dans presque toutes les plaines de la Tunisie et en bordure du littoral.

Dans les dépressions en bordure du littoral, on trouve d'abord dans les zones les plus halomorphes des sols à croûte saline plus ou moins hydromorphes puis des sols à structure superficielle poudreuse et ensuite des sols de moins en moins salés mais toujours alcalisés.

Dans certaines plaines, les sols les plus salés de cette séquence peuvent manquer.

Sur les zones de bourrelets de sebkhas, les sols halomorphes sont peu salés, fortement alcalisés et l'on observe en profondeur les structures poudreuses analogues à celles des sols de sebkhas.

L'importance du sel dans les eaux et les sols revêt un caractère particulier en Tunisie. Elle limite l'utilisation des eaux pour l'irrigation et diminue les surfaces agricoles utiles du pays.

10) *Les sols hydromorphes.*

Dans le Nord, les sols hydromorphes à gley et à pseudogley sont fréquemment représentés dans les moindres dépressions.

Lorsqu'ils sont non salés, ils sont localisés dans les zones à forte pluviométrie (Bioclimat humide et subhumide) où ils peuvent, en association avec les sols lessivés hydromorphes, occuper d'importantes surfaces (Mogods).

En Tunisie Centrale et dans le Sud, les sols à redistribution du calcaire ou du gypse, sont les plus fréquents et toujours liée à une accumulation de sels qui amène dans bien de cas à les classer dans les sols halomorphes.

11) *Conclusion.*

En conclusion, il existe en Tunisie une grande variété de sols allant des sols à caractère podzolique, aux sols isohumiques et aux sols désertiques dans l'extrême Sud Tunisien.

Ces sols ne sont pas toujours stables. Dès que le relief le permet, ils sont presque toujours associés à des lithosols, régosols et sols jeunes d'érosion: ce qui montre une action très intense de l'érosion sur les sols de Tunisie.

Ces associations de sols ou complexes sont parfois provoqués par l'homme qui exploite cette terre de Tunisie depuis des millénaires et qui a involontairement perturbé l'évolution normale des sols.