

Les Cahiers de la Recherche agronomique, n° 24,
1967 : Congrès de pédologie méditerranéenne.
1966. Madrid. Excursion au Maroc. T.I, 3^{ème} partie
Description de l'itinéraire de l'excursion, chap. V,
M: 365-371.

CHAPITRE V

DE FES A RABAT

8 SEPTEMBRE 1966

[G. BEAUDET] P. BILLAUX et B. LÉPOUTRE

1. De Fes à Meknes

Dès la sortie de Fes la route RP 1 descend en pente douce vers la légère dépression où coule l'oued Fes. On observe sur la gauche des sols plus ou moins hydromorphes occupés surtout par des cultures maraîchères et par des plantations de peupliers.

Après la traversée de l'oued, la route prend la direction WSW qu'elle gardera jusqu'à Meknes.

A 5 km de Fes, on laisse sur la droite la route de Moulay Yacoub (station thermale) et à la faveur d'une légère montée on a une bonne vue d'ensemble sur la partie orientale du plateau du Saïs.

Vers le N le Jbel Trhat (837 m), premier chaînon des collines pré-rifaines, barre l'horizon. On y voit à mi-pente de fortes ravines d'érosion creusées dans le calcaire marneux du Miocène Tortonien. Des plantations d'Eucalyptus, Pins, Cyprès, sur banquettes anti-érosives, couvrent en partie les pentes fortes taillées dans les calcaires jurassiques et dans les marnes.

O. R. S. T. O. M.

27 JAN. 1970

Collection de Référence

n° 13711

Plus bas le piedmont en pente douce, où passe la route, est couvert de colluvions issues principalement des marnes, sur lesquelles se sont formés des vertisols plus ou moins développés. Vers le S la pente du piedmont se prolonge jusqu'au synclinal comblé d'alluvions qui borde le Pré-Rif; on y voit nettement la bande gris-clair des sols hydromorphes de la vallée de l'oued Fes. Plus loin, on distingue le plateau du Saïs, formé d'une dalle de calcaire lacustre Plio-Villafranchien sur laquelle se forment des sols rouges souvent squelettiques. Enfin, à l'horizon on peut apercevoir, s'il n'y a pas trop de brume de chaleur, le relief du Causse moyen atlasique.

Toute la région est cultivée intensivement, même sur les pentes fortes des collines marneuses du N dont les sols (sols bruns calcaires, vertisols) résistent mal à l'érosion. Il s'agit essentiellement d'une culture non irriguée : céréales, légumineuses, quelques oliveraies; les cultures irriguées, maraîchères et fourragères, sont limitées au couloir déprimé que parcourent l'oued Fes et ses affluents.

A Douyet (10 km de Fes) la route quitte le piedmont des collines pré-rifaines, traverse en oblique l'étroite bande de sols hydromorphes de la dépression synclinale et monte de quelques mètres pour atteindre le plateau de calcaire lacustre du Saïs.

Pendant une vingtaine de km on suivra ce vaste plateau, légèrement ondulé, couvert d'une association de sols rouges méditerranéens à caractère isohumique, souvent minces et pierreaux, et de sols bruns calcaires sur croûte et tuf. Nous sommes dans une région surtout céréalière que parsèment les bâtiments entourés d'arbres des anciennes fermes de colonisation.

Des touffes ou plaques de Doum (Palmier nain : *Chamaerops humilis*) rappellent qu'à une époque pas très ancienne le pays portait encore une végétation naturelle de matorral.

La traversée de quelques petites vallées, que suivent des affluents de l'oued Mikkes, rompt la monotonie du plateau : oued el Atchane, oued Nja (20 km de Fes) que franchit, à gauche de la route, un pittoresque pont en dos d'âne, oued Aïn Jouaou (25 km de Fes). Leurs sols alluviaux peu évolués portent des cultures irriguées maraîchères et fourragères et quelques vergers d'agrumes.

Vers le N, le plateau est bordé par les collines basses du Pré-Rif, modelées dans les marnes tortoniennes, qui se prolongent à l'W par la barre jurassique du Jbel Zerhoun (1118 m) et du Jbel Kannoufa dont la haute silhouette découpée devient de plus en plus nette.

Vers le S et l'W, une ligne horizontale marque l'emplacement de la grande flexure du Saïs (ou de Sebaâ Aïoun) qui sépare, par un escarpement d'environ 150 m orienté WNW-ESE, le plateau du Saïs où nous sommes et le plateau de Meknes.

A partir de 27 km environ de Meknes (32 km de Fes), le paysage change et devient plus accidenté. La route atteint le talus de la flexure du Saïs, que des affluents du cours supérieur de l'oued Mikkes entaillent fortement. Les roches miocènes tendres qui supportent le calcaire lacustre plio-villafranchien sont mises à nu et affouillées : marnes sableuses et grès sahéliens, marnes tortoniennes. Des travertins quaternaires formés au niveau de la flexure sont aussi entaillés.

On traverse ainsi successivement les vallées de l'oued Madhouma (25 km de Meknes), qui coule au fond d'une gorge pittoresque aux parois verticales (à droite de la route), et de l'oued Jedidah (21 km de Meknes). Les versants de ces vallées portent surtout des sols bruns calcaires et des sols peu évolués sur marnes. Après l'oued Jedidah la route monte vers le plateau de Meknes.

Avant d'atteindre la table de calcaire lacustre on traverse une zone à faible pente où des affleurements de « sable fauve » pliocène, enrichi en argile en profondeur, provoquent la formation de sols hydromorphes à taches et concrétions ferrugineuses.

Dans toute cette région, depuis la vallée de l'oued Madhouma, l'arboriculture est très développée : beaux vergers d'agrumes irrigués, oliveraies.

Sur le plateau de Meknes, que l'on atteint 15 km avant cette ville, on retrouve le calcaire lacustre plio-villafranchien, analogue à celui du plateau du Saïs et portant des sols de mêmes types : sol brun calcaire sur croûte et tuf, sols rouges méditerranéens à caractère isohumique. Le paysage cependant est plus vallonné et les entailles des oueds, plus profondes.

La crête du Jbel Zerhoun barre l'horizon au N, bordée par une zone déprimée qui entaille les marnes tortoniennes. Comme dans le Saïs, la céréaliculture est dominante, alternant avec les cultures de légumineuses et d'oléagineux (Tournesol) ; les vignobles cependant prennent dans la région de Meknes une grande importance ; les bâtiments des anciennes fermes de colonisation qui parsèment le plateau sont bordés d'oliveraies et de vergers d'agrumes irrigués.

A 10 km de Meknes, nous nous engageons sur la route circulaire (RP 34) qui contourne la ville par le S et tout de suite après nous prenons, vers l'E, la petite route 3110 pour arriver après 1,5 km environ, au *profil 19*.

Après la visite du profil 19 on retourne sur la route circulaire qu'on suivra, en direction SW puis W, jusqu'au profil 18.

2 km après être revenu sur la route circulaire, on traverse la vallée de l'oued Ouislane qui entaille le calcaire lacustre plio-villafranchien et les formations sous-jacentes. Le talus de la route permet de voir divers faciès superposés du calcaire lacustre soit dur et compact, soit en rognons, soit tendre et « tuffeux » ; ils reposent sur du sable villafranchien puis sur un grès marin du Pliocène.

3 km plus loin on laisse, à gauche, l'Ecole Nationale d'Agriculture de Meknes.

3 km plus loin on traverse la vallée de l'oued Boufekrane qui entaille, comme l'oued Ouislane, le calcaire lacustre et les formations sous-jacentes.

1 km plus loin (croisement de la route d'El Hajeb) une flexure a affecté le plateau, provoquant localement une érosion qui découpe le calcaire et fait apparaître le « sable fauve » qui le supporte. La route descend le talus de la flexure et arrive, 1 km après, aux carrières de Meknes où se trouve le *profil 18*.

2. De Meknes à Khémisset

Après le déjeuner, on reprend la route RP 1 en direction de Rabat.

Après avoir recoupé quelques vallons à la sortie de Meknes, la route regagne le plateau du Saïs à la hauteur de l'embran-

chement de la route de Sidi Kacem à Kenitra. On retrouve la planité et les sols rouges dérivant du Villafranchien assis sur les calcaires lacustres.

Nulle part ailleurs, le paysage spécifique de la colonisation agricole n'est mieux réalisé : les grosses fermes blanches avec leurs allées plantées d'oliviers alternent avec des champs massifs de céréales, des vignobles sans fin et des olivettes ; de loin en loin se dressent les bâtiments imposants de caves coopératives.

10 km plus loin, on entame la descente dans la vallée de l'oued Beht. Les marnes néogènes beiges sont façonnées en vallons doux et harmonieux aux évolutions de versants nuancées (décapage, quelques ravins, de petits bourrelets de solifluxion). Un paysage agricole mixte s'organise où se juxtaposent des propriétés de colonisation et les champs laniérés des *fellah*. Par places, de petites agglomérations rurales entassent leurs maisons faites de pisé et de chaume.

Un boisement de pins marque la dernière section de la descente, plus raide, car la vallée du Beht est ici entaillée dans les couches blanchâtres et résistantes du Lias à travers lesquelles la rivière faufile un lit étroit et caillouteux bordé de versants abrupts.

20 km de remontée ramènent la route dans le paysage des vallons façonnés dans les marnes néogènes. A droite, on peut admirer les résultats d'une restauration des sols bien menée : des banquettes plantées d'arbres fruitiers alternent sur tout un versant avec des cultures annuelles disposées parallèlement aux courbes de niveau.

Khemisset a connu un essor récent. Centre administratif du cercle des Zemmour, la ville est devenue un lieu de commerce actif : là se tient tous les mardis l'un des plus gros souks du Maroc, particulièrement imposant en ce qui concerne le groupage des grains et des bestiaux. Le trafic routier anime la rue centrale, bordée de garages et de vendeurs de brochettes (les meilleures du Maroc, dit-on !). De récentes découvertes de potasse dans les assises triasiques du substratum transformeront peut-être cette ville vouée au commerce en un centre minier.

3. De Khemisset à Rabat

Le bas plateau Zemmour, qui se raccorde à la Meseta littorale par la forêt de la Mamora et les alentours de Rabat est

monotone. Partout, en surface, on retrouve les mêmes sables blonds ou roux, témoins de l'épandage villafranchien ; dans le détail ils apparaissent cependant plus ou moins argileux (environs de Khemisset), plus ou moins caillouteux (aux abords de Tiflet), voire très purs (Mamora), déterminant ainsi autant de terroirs différenciés. L'incision des vallons montrent les marnes néogènes ou les schistes primaires, autres causes de différenciations agricoles.

La route donne une assez mauvaise idée de la réalité Zemmour : des propriétés coloniales la bordent le plus souvent, consacrées à la vigne, aux céréales ou parfois aux cultures de plantes aromatiques. En fait, le vrai pays Zemmour se cache derrière ces façades modernes, occupé par un paysannat groupé en petits hameaux situés en tête des vallons, pratiquant la céréaliculture et l'élevage.

Au long de la route, quelques agglomérations apparaissent : Tiflet puis Sidi Allal el Bahraoui, pâles reflets de Khemisset. Mais d'autres centres naissent et se développent profitant du trafic routier que tentent d'accaparer les éventaires des épiciers, gargotiers et bouchers.

A 50 km de Rabat, on rencontre les premières plantations industrielles d'Eucalyptus, et quelques kilomètres plus loin, une exploitation de plantes à parfum (géranium).

La route atteint le massif forestier de la Mamora à 38 km de Rabat ; c'est l'extrémité sud de la Mamora dite centrale, l'itinéraire ayant laissé à droite la moitié orientale des forêts domaniales.

Après 5 km en forêt de Chênes-lièges, la route quitte le périmètre domanial avant d'arriver à Sidi Allal el Bahraoui et laisse apercevoir à l'horizon, à droite, l'étendue de la subéraie.

Dès la sortie de Sidi Allal el Bahraoui, l'itinéraire emprunte la route de Khenitra qui se dirige au N à travers le canton forestier B (RP 29). On peut y voir successivement une première parcelle de Chênes-lièges recépée depuis deux ans, la vieille forêt installée sur la plate-forme sableuse du massif dunaire, et enfin un premier cordon dunaire plus en relief avant de traverser la vallée SE-NW de l'oued Foui. Après celui-ci la route monte sur un deuxième relief dunaire où se situent les *profils 20 et 21*.

Après avoir regagné la route Meknes-Rabat à Sidi Allal el Bahraoui, le retour vers Rabat s'effectuera directement. On traverse le S du Canton forestier B où on peut voir quelques coupes de Chênes-lièges, puis un aspect de la subéraie dense avec sous-bois de cytise sur les reliefs dunaires typiques de Mamora occidentale.

A 20 km de Rabat, on passe à côté de la maison forestière de Bir El Ameur et de son entrepôt de lièges.

La route descend ensuite très lentement vers le sillon interdunaire de l'oued Fouarate, très peu marqué ici à l'origine de l'oued, puis elle remonte sur le dernier massif dunaire le plus occidental.

On traverse alors des subéraies denses, généralement jeunes mais qui s'éclaircissent et vieillissent au gré des variations du recouvrement sableux.

Enfin, on quitte la forêt pour atteindre, par un relief tabulaire, la vallée du Bou Regreg, dans laquelle on descend en traversant de récents reboisements. Au cours de cette descente, on pourra observer une série de dépôts quaternaires puis les formations argileuses du Miocène actuellement exploitées pour la briquetterie.

En traversant le fleuve on aperçoit les terrasses salées du lit majeur, et enfin on arrive à Rabat qui domine la vallée sur la rive gauche de l'oued.