

## LA VOIE ROMAINE DE PIEDMONT SUFETULA - MASCLIANAE (DJEBEL MRHILA, TUNISIE CENTRALE)\*

par

Jean BARBERY et Jean-Pierre DELHOUME

La Tunisie centrale (la Byzacène antique) est une région où l'implantation romaine fut importante, comme en témoignent les nombreux vestiges de constructions, d'aqueducs et de bassins. Quelques villes avaient pris une grande extension, telle *Sufetula* (Sbeitla).

Cette cité, municipe fondé vraisemblablement vers la fin du 1<sup>er</sup> siècle après J.C. <sup>1</sup> dans une région pacifiée, était le centre d'un territoire à vocation essentiellement agricole qui, dès le deuxième siècle, s'orienta vers l'oléiculture, dont l'extension marqua toute son évolution économique et sociale. *Sufetula* était en outre un carrefour où convergeaient les nombreuses voies communiquant avec les autres régions. Celles qui se dirigeaient vers l'est étaient vitales puisqu'elles permettaient d'acheminer les produits de l'agriculture vers la côte.

Nous avons étudié l'une d'elles, entre *Sufetula* (Sbeitla) et *Masclianae* (Hadjeb el Aioun), en essayant d'une part, de dégager ses caractéristiques et d'autre part de la situer dans le contexte régional.

### *Cadre géographique de l'étude*

Le secteur étudié (fig. 1) occupe le sud-est du djebel Mrhila, massif montagneux culminant à 1 378 m. Ce relief, recouvert d'une forêt de pins d'Alep, devait être, comme actuellement, très peu occupé par l'homme et l'essentiel de l'implantation romaine est localisé dans la zone de piedmont constituée d'une succession de glacis ou plateaux à surface plane, très légèrement inclinés vers le sud-est, séparés les uns des autres par des plaines ou dépressions dans lesquelles s'encaissent de nombreuses petites rivières.

Nous avons effectué une prospection au sol systématique qui nous a permis d'inventorier tous les vestiges de l'époque romaine actuellement visibles. De plus, l'interprétation des photos aériennes (mission Tunisie IGN. 1963 - échelle 1/25 000) a mis en évidence certains aménagements peu visibles sur le terrain. La synthèse de tous les renseignements et observations ainsi obtenus est réalisée sous la forme d'une carte à l'échelle du 1/50 000 que nous commentons.

\* Communication présentée devant le *Groupe de recherches sur l'Afrique antique*, à l'Université de Montpellier III, le 7 mars 1981.

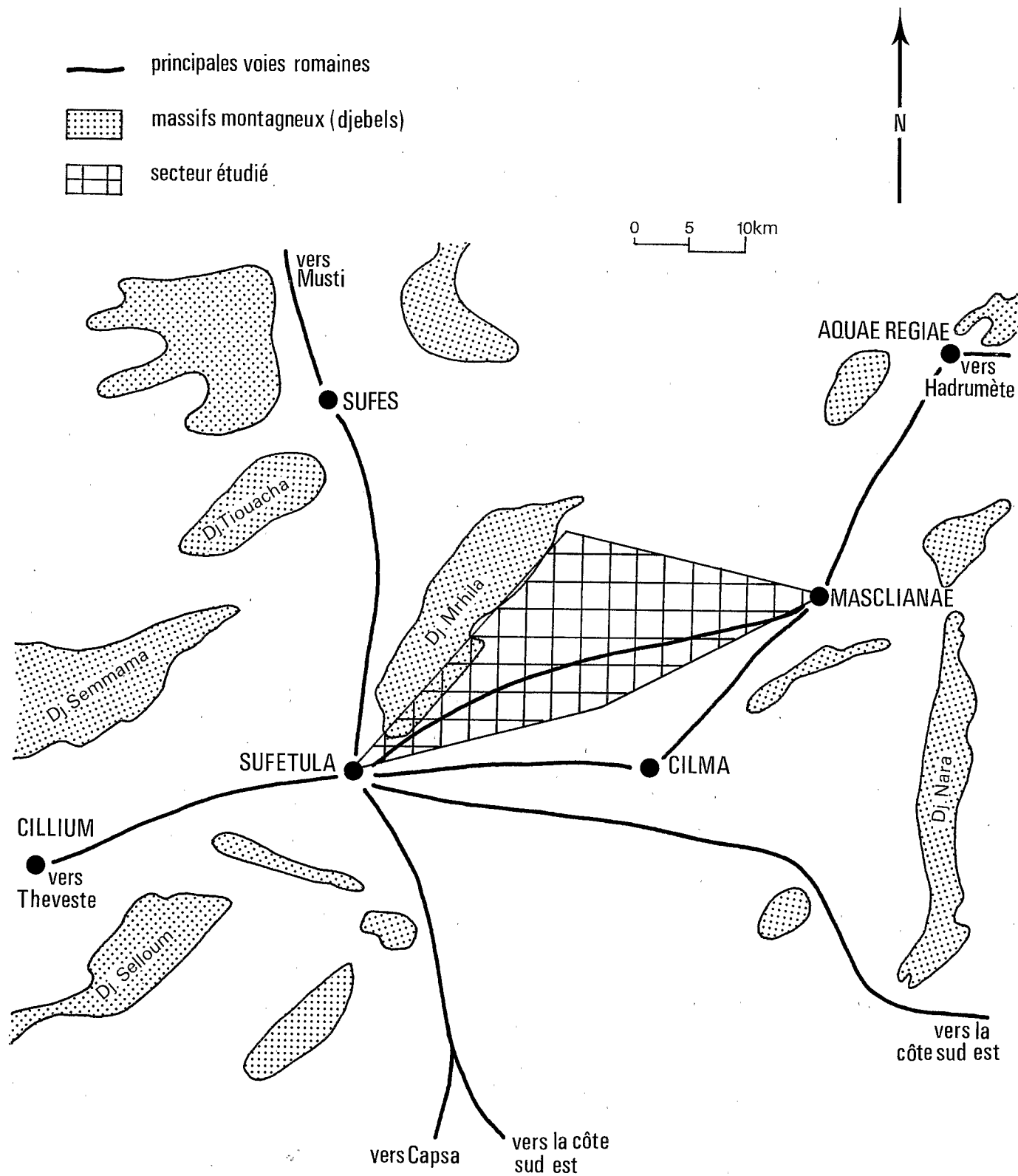
<sup>1</sup> GASCOU (J.), *La politique municipale de l'empire romain en Afrique proconsulaire, de Trajan à Septime Sévère*. Paris-Rome, 1972, p. 30-31, qui n'exclut pourtant pas qu'un *castellum* plus ancien ait donné naissance au municipe flavien.

29 NOV. 1983

O. R. S. I. O. M. Fonds Documentaire

N° : 3979 ex 1

Cote : B



E.L d'après P.SALAMA

FIG. 1. — Cadre géographique.

## I. La voie du nord Sufetula-Masclianae

P. Salama indique deux itinéraires entre Sufetula et Masclianae<sup>1</sup>. Le plus ancien semble être celui du sud, passant par Cilma, dont J. Toutain avait reconnu quelques tronçons à la fin du siècle dernier. Malgré nos recherches, nous n'avons rien trouvé de cette ancienne voie du sud. En revanche, le deuxième itinéraire, celui du nord, a laissé des traces qui permettent une reconstitution assez précise.

### *L'itinéraire*

Nous avons pu de manière sûre reconnaître le tracé exact de la moitié du parcours, grâce aux vestiges subsistants. Les secteurs où le tracé a été supposé sont situés essentiellement aux deux extrémités, c'est-à-dire près de Sufetula et près de Masclianae.

La voie quitte Sufetula au nord par le pont-aqueduc enjambant l'oued Sbeitla puis oblique ensuite vers le nord-est en longeant l'extrémité du djebel Mrhila. C'est dans cette première portion, sans vestiges parce que très endommagée par une forte érosion hydrique, que le tracé est supposé. Cependant, entre les deux branches de l'oued Snouber, un alignement caractéristique de limites de champs, souligné par une bande, non cultivée de 6 à 8 m de large, marque son passage sur environ 700 m. Après un nouveau secteur fortement disséqué par l'érosion hydrique, apparaissent, à l'est du site 12, les premiers tronçons avec restes d'empierrement. La voie se prolonge jusqu'à la route moderne qu'elle longe pendant deux kilomètres environ puis la laisse sur la droite pour continuer, toujours dans la même direction nord-est, se confondant ensuite avec une piste.

Dès le passage de l'oued Besbas, le tracé reparait très nettement de façon presque continue, avec des restes d'empierrement bien conservés et très caractéristiques, jusqu'au niveau du site 2. A partir de là, la direction s'infléchit légèrement vers l'est et de nombreux tronçons empierrements alternent avec des passages où ne subsistent aucune trace.

Deux kilomètres et demi après le site 29, la reconstitution devient difficile car toute la zone a été recouverte par des apports éoliens sableux assez épais qui masquent totalement la « surface romaine ». Nous pensons que la voie devait desservir, ou tout au moins passer à proximité du site 30, en raison de son importance.

A l'approche de Masclianae, la photo aérienne fait apparaître deux tracés qui se rejoignent : l'un marque l'aboutissement de la voie du nord décrite ci-dessus, l'autre doit être la voie Sufetula-Masclianae par Cilma.

L'ensemble ainsi reconstitué comporte très peu de portions rectilignes et paraît plutôt s'adapter à la topographie, évitant les zones basses chaque fois que cela est possible. Il est intéressant de noter que localement, en particulier entre les sites 21 et 29, le parcellaire actuel respecte la voie romaine avec ses limites de champs.

### *Ses caractéristiques*

Chaque fois que l'état de conservation a pu le permettre, nous avons mesuré une largeur relativement constante comprise entre 5,50 et 6 m<sup>2</sup>. La voie est formée d'une seule couche de matériaux dont l'épaisseur moyenne est de 20 à 30 cm<sup>3</sup>. Toutefois, celle-ci peut être plus importante localement, en particulier dans les zones où le sol est constitué de marnes (sur la rive droite de l'oued Tsidjane par exemple), qui sous l'effet de l'humidité deviennent molles ; pour pallier cet inconvénient, il était indispensable de prévoir un empierrement plus épais (fig. 2).

<sup>1</sup> SALAMA (P.), *Les voies romaines de l'Afrique du nord*. Alger, 1951 (voir la carte h.t.).

<sup>2</sup> C'est une largeur moyenne pour une route importante : exactement celle de la voie de Theveste à Lambèse, cf SALAMA (P.), *o.l.* p. 67.

<sup>3</sup> Il s'agit donc d'une structure très simplifiée par rapport à la technique ordinaire, cf SALAMA, *o.l.*, p. 69 ; CHEVALLIER (R.), *Les voies romaines*. Paris, 1972, p. 93-102.

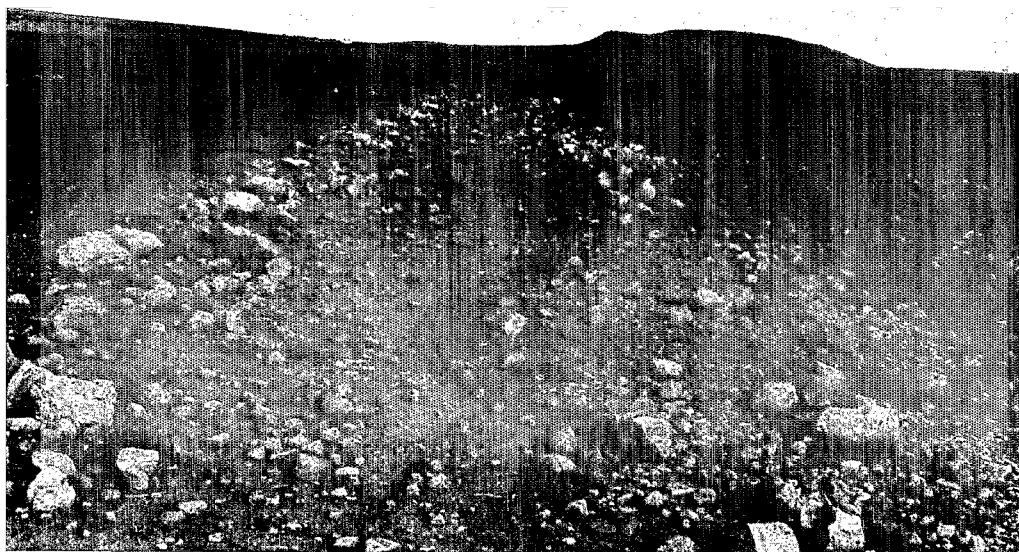


FIG. 2. — La voie entre le 10<sup>e</sup> et le 11<sup>e</sup> milles.

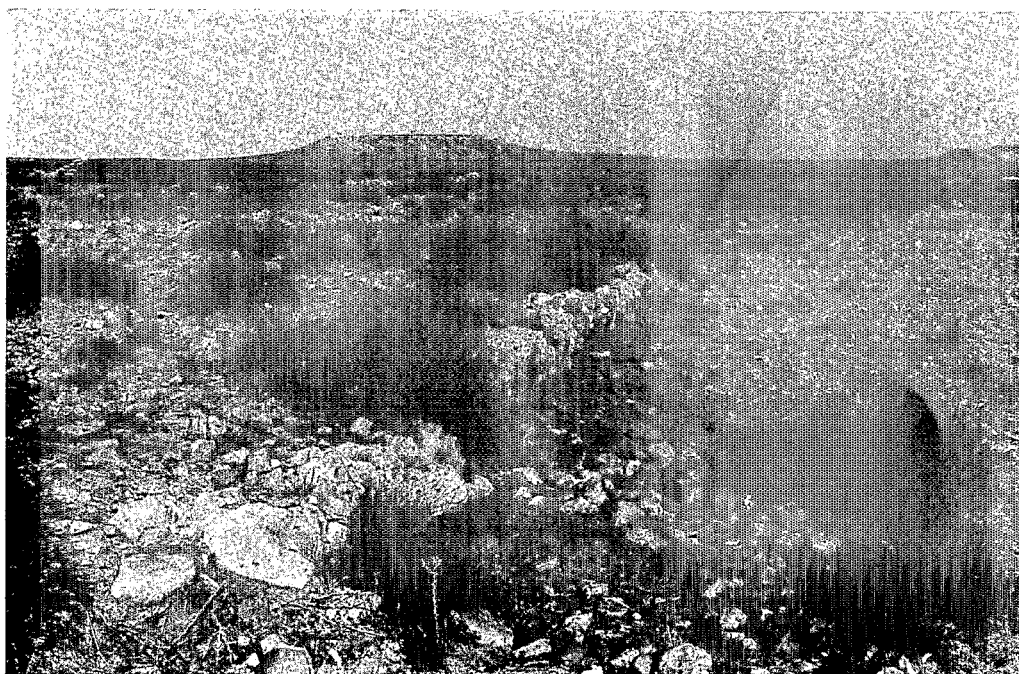


FIG. 3. — Exemple de bordure de la voie.

Les matériaux utilisés proviennent essentiellement des différents glacis quaternaires se trouvant à proximité. Le pavage est constitué surtout de cailloux et de blocs de calcaire de forme diverse mais le plus souvent aux angles arrondis, dont la taille moyenne est de 10 à 20 cm, localement de plus grande taille (30 à 40 cm) dans les endroits où l'empierrement est renforcé. Les bordures, lorsqu'elles sont conservées, sont faites de blocs parallépipédiques, jointifs et bien alignés pouvant atteindre 60 cm de longueur (fig. 3).

Bien que la voie traverse plusieurs oueds plus ou moins importants, il n'y a aucun indice nous permettant de préciser comment ils étaient franchis, ce qui reste énigmatique. L'exemple du passage de l'oued près du site 29 est très caractéristique. A ce niveau, l'empierrement nettement visible à une dizaine de mètres de part et d'autre des berges, se trouve à environ 10 à 12 m au-dessus du lit actuel, comme suspendu par rapport à lui. Nous pouvons imaginer un pont qui, s'il a existé devait être important, car la largeur, ici, est supérieure à 20 m. Un tel ouvrage aurait laissé des traces, or rien n'a pu être observé malgré nos recherches. Il est donc possible qu'à cette époque le lit ait été moins encaissé et se soit trouvé à peu près au même niveau que la voie dont le franchissement pouvait alors se faire par un gué sommairement aménagé. Dans ce cas, il y aurait eu des épisodes d'érosion postérieurs pour expliquer le creusement des rivières. C'est d'ailleurs l'opinion de J. Despois<sup>1</sup>.

Cette deuxième hypothèse est séduisante car elle correspond parfaitement à l'image d'une région très agricole ayant atteint un état d'équilibre relativement stable durant quelques siècles. Ensuite, l'abandon du système cultural préexistant et une occupation humaine différente, fondée sur le nomadisme, ont contribué à une dégradation générale du milieu où les processus d'érosion se sont amplifiés, comme nous l'expliquerons.

#### *Les distances*

N. Duval<sup>2</sup> cite une publication d'A. Merlin signalant « un milliaire trouvé aux environs de Hadjeb-el-Aïoun qui mentionne des réparations effectuées à la route Sufetula-Hadrumetum sous l'empereur Maximin en 237 ». En l'absence d'indication sur sa position exacte, il est impossible de le rattacher à l'une ou l'autre des deux voies reliant Sufetula et Masclianae. En revanche, nous avons retrouvé les groupes de milliaires signalés par A. Merlin<sup>3</sup> ; « il a reconnu la voie romaine Sufetula-Hadrumetum (6 à 7 m de large, bordure de pierre) sur une longueur importante et trouvé plusieurs groupes de milliaires aux X<sup>e</sup> et XI<sup>e</sup> milles en partant de Sufetula ; ces milliaires datent du III<sup>e</sup> (Philippe l'Arabe, 245) et du IV<sup>e</sup> siècles (Flavius Constantius Caesar). M. Gresse a fouillé vers le même endroit une nécropole qu'il décrit brièvement... »<sup>4</sup>.

Les milliaires sont toujours visibles, couchés sur le sol et parfois à demi enterrés ; ils constituent deux groupes dont l'un (X<sup>e</sup> mille) comprend quatre colonnes ou fragments (fig. 4 et 5) et l'autre (XI<sup>e</sup> mille), deux seulement (fig. 6). Leurs inscriptions sont d'une lecture difficile. La distance entre ces deux groupes est de 1 500 m vérifiés au sol, ce qui correspond au mille romain (1 480 m).

Il y a tout lieu de penser que ces milliaires sont à leur emplacement originel, ce qui permet de situer ceux qui ont disparu par report de la distance unitaire à partir des deux groupes en place : en allant vers l'ouest, le point zéro marque exactement le centre de Sufetula et vers l'est, le dernier milliaire devait se dresser très précisément à l'embranchement des deux itinéraires. La longueur totale de la voie nord est ainsi de 30 milles depuis Sufetula jusqu'à cet embranchement, proche de Masclianae<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> DESPOIS (J.), *La Tunisie orientale, Sahel et Basse-Steppe, Etude géographique*, 2<sup>e</sup> édit. Paris, 1955, p. 53-55.

<sup>2</sup> DUVAL (N.), *Sbeitla et les églises africaines à deux absides, Recherches archéologiques sur la liturgie chrétienne en Afrique du Nord*. Paris, 1971, p. 417, n. 181, cf. *I.L.Af.*, 661.

<sup>3</sup> MERLIN (A.), *Découvertes effectuées entre Sbeitla et Hadjeb el Atoun par M. Gresse*, B.C.T.H., 1907, p. CCLXXII-CCLXXIV.

<sup>4</sup> DUVAL (N.), *o.l.*, p. 417, n. 178.

<sup>5</sup> Seul l'*Itinéraire d'Antonin* s'intéresse aux routes entre Sufetula et Masclianae, du moins à l'une d'entre elles, citée trois fois (*Itin. Ant.*, 53, 3-4 ; 54, 3-4 ; 54, 12 ; 55, 1 ; dans *Itineraria Romana*, I, éd. O. Cuntz, Leipzig, 1929, p. 7-8) avec toujours une distance de 36 milles, un peu supérieure au résultat de nos mesures. Peut-être l'*Itinéraire* vise-t-il l'autre route, qui passait par *Cilma*, bien qu'il ne signale pas cette étape.

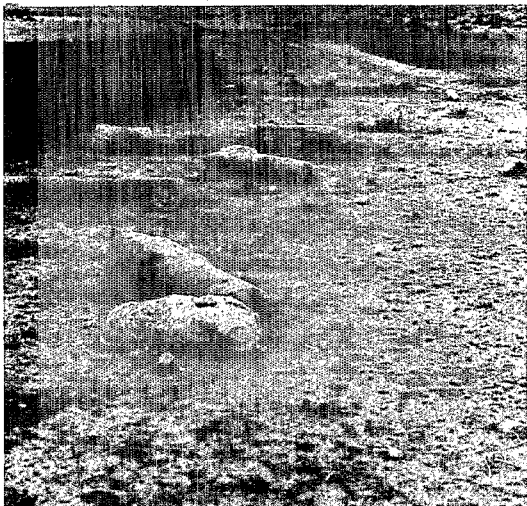


FIG. 4. — Le groupe de milliaires du 10<sup>e</sup> mille.

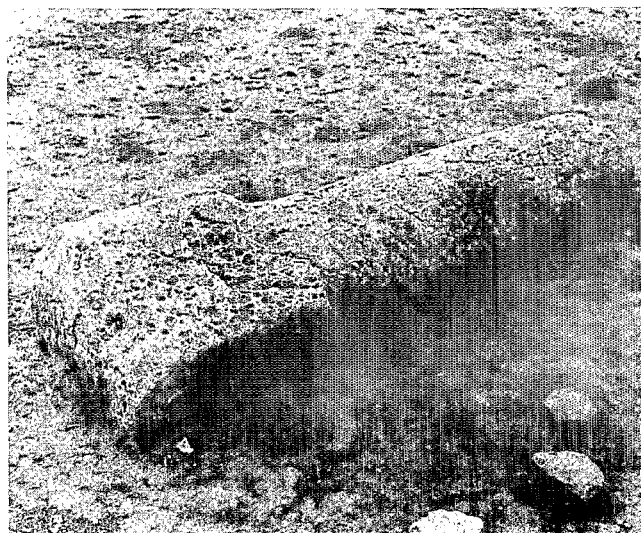


FIG. 5. — Un des milliaires du 10<sup>e</sup> mille.

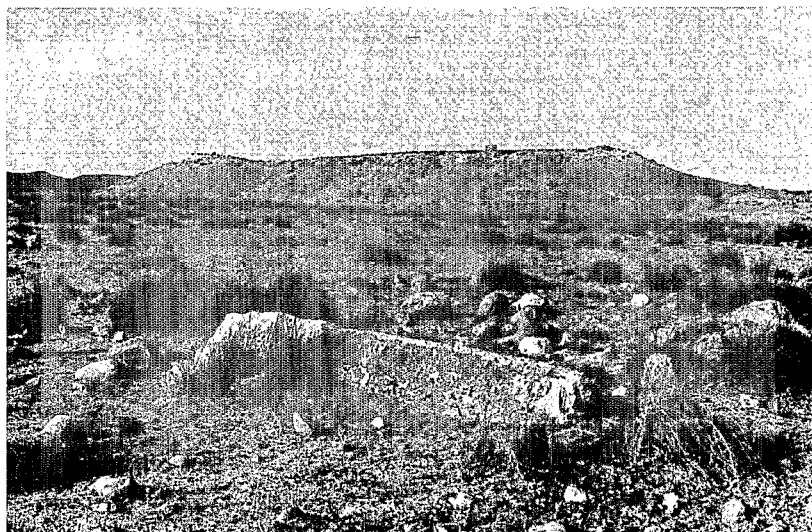


FIG. 6. — Milliaire du 11<sup>e</sup> mille ; à l'horizon, sur le glacis, mausolée.

Les nombreux tronçons encore bien conservés actuellement, d'une belle largeur constante, prouvent que cet axe nord Sufetula-Masclianae, était important. Il est probable que des chemins s'en détachaient et desservaient le piedmont sud-est du Mrhila où l'occupation humaine fut dense. Ce réseau secondaire n'est à peu près plus visible puisque, sans doute sommairement aménagé, il se confond avec les chemins actuels qui en sont les héritiers.

## II. L'environnement de la voie

### *Les sites*

D'une manière générale, les sites d'occupation humaine ne conservent que très peu de constructions au-dessus du sol. Ce ne sont, le plus souvent, que des amas de pierres de toute taille et de toute forme, avec parfois des blocs taillés de grande dimension et des alignements de murs arasés. Il faut remarquer que, à superficie égale, plus on s'éloigne de la montagne, moins il reste de vestiges. Ainsi, la description sommaire de deux sites, l'un proche de la montagne (n° 7), l'autre plus en aval dans la plaine (n° 3) sert d'exemple.

n° 7. — A mi-distance entre le pied du mont et de la voie, il domine du haut d'une butte un oued important. Il est pourvu d'un aqueduc avec, plus en amont, les vestiges d'un bassin. On distingue encore les bases d'un bâtiment de pierres en grand appareil. Quatre bâtis complets de presse confirment qu'il y eut une huilerie importante. De nombreux tessons et cailloutis couvrent le sol, précisant approximativement sa superficie modeste (2 ha et demi). Une vaste zone d'aménagements agricoles l'entoure.

n° 3. — Installé lui aussi en légère surélévation, il a une superficie de 3 à 4 ha et n'abrite ni vestiges d'huilerie, ni aqueduc, ni bassin. Des tessons et cailloutis marquent son emplacement. Bien à l'écart, un vaste cimetière atteste cependant une occupation longue et importante.

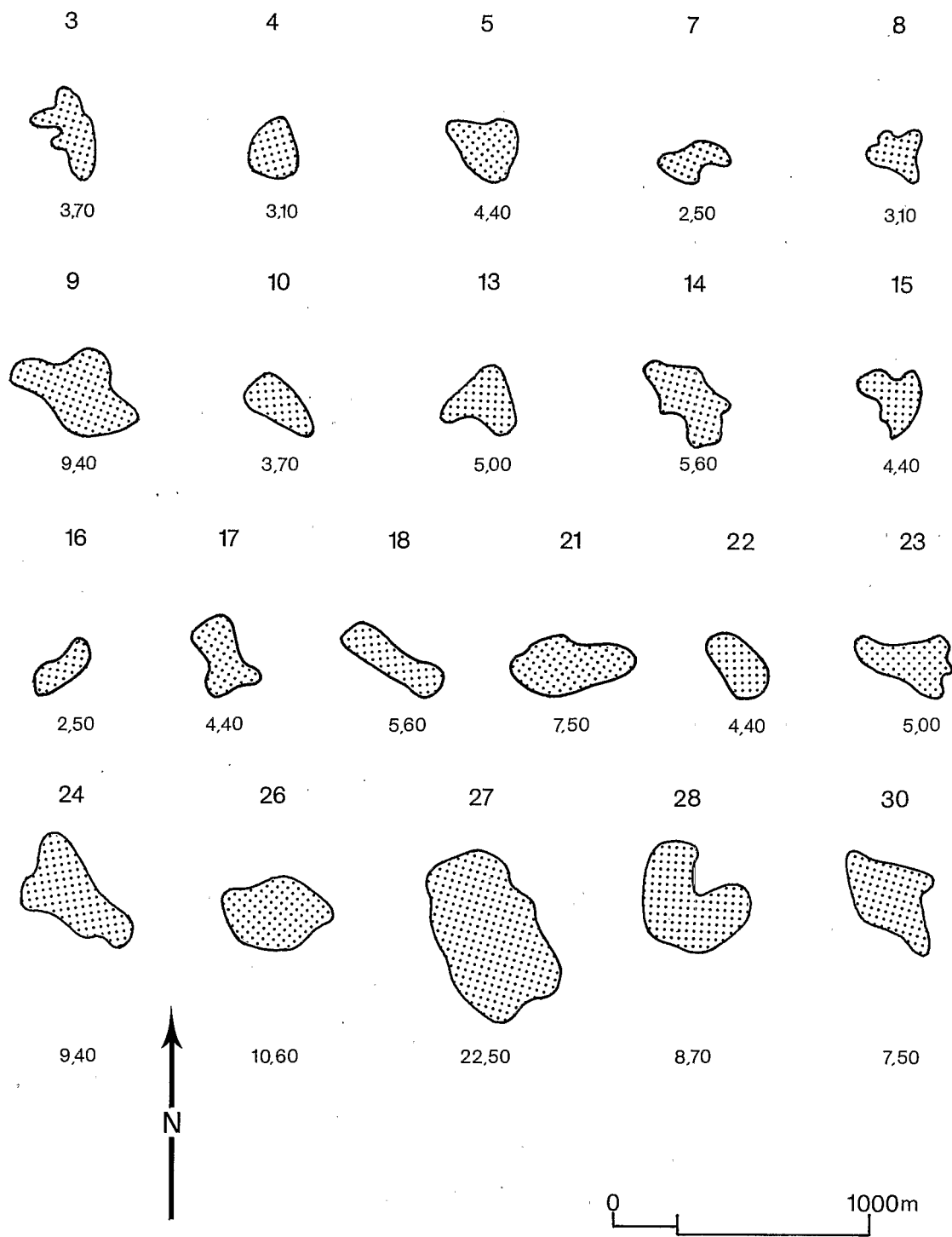
Une hiérarchie des sites a été établie en fonction de leur superficie déterminée à l'aide de photos aériennes avec vérification au sol (fig. 7). Ceux de plus de 5 ha se répartissent en deux groupes : l'un à l'est, proche de la voie, qui comprend cinq agglomérations parmi les plus étendues (n°s 21, 26, 27, 28, 30), l'autre formant un remarquable alignement orienté sud-ouest-nord-est, parallèle au pied de la montagne (14, 18, 24). Les sites de 1 à 5 ha sont également nombreux sur cet alignement. Tous sont indiscutablement à rattacher à l'époque romaine par les indices et les éléments trouvés lors des visites de chacun : mode de construction, ciment, inscriptions, tessons de poterie... mais ceux de petite taille (moins de 1 ha) peuvent aussi bien être d'époque postérieure, car les vestiges, souvent dégradés, sont difficiles à dater exactement. Ils sont répartis uniformément sur tout le secteur étudié.

Les huileries sont encore ce qui reste de mieux conservé. Le plus souvent, les deux montants et le linteau du pressoir, taillés dans d'énormes blocs, sont encore debout, maintenus par un socle fait de grosses pierres jointives profondément enterrées pour donner une grande stabilité (fig. 8 et 9). On trouve aussi, parfois, le plateau à rainure (fig. 10), les meules et plus rarement le réceptacle à huile. Ces huileries sont toutes localisées dans un triangle compris à peu près entre le pied du djebel Mrhila, le premier tiers de la voie et le grand aqueduc (n° 17). Nous en avons dénombré quarante-quatre.

### *L'alimentation en eau*

Les eaux de la plupart des sources au pied du djebel avaient été captées et conduites jusqu'aux différentes agglomérations. Nous avons compté huit aqueducs, localisés près du massif avec une remarquable succession du sud-ouest au nord-est. Leur longueur varie de 3 à 5 km, sauf l'aqueduc central (n° 17) qui atteint 10 km. Il est curieux de constater qu'il aboutit à la voie, approximativement au milieu du parcours Sufetula-Masclianae, où peut-être se trouvait un relais, et où subsistent quelques vestiges de construction. Il n'est pas exclu cependant qu'il continuait vers le sud-est, alimentant une agglomération située plus en aval.

La pente générale de ces canalisations est faible (de l'ordre de 1 à 2 %). Le mode de construction est partout identique : un mur en fondations de 50-60 cm de large, à ras du sol, supporte une conduite faite de pierres plates formant un canal de section 15 × 25 cm (largeur × hauteur) recouvert d'une dalle ou d'un muret cimenté. Dans les



*E.Lamouroux*

FIG. 7. — Superficie (en ha) et formes des sites d'occupation. Superficie de Sufetula : d'après N. Duval, p. 45, 50 ha ; d'après nos calculs, 42 ha.



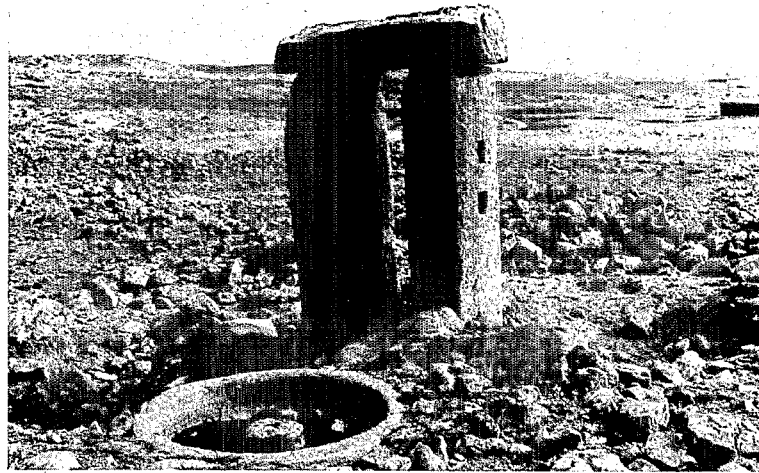


FIG. 8. — *Torcular*, site n° 6.

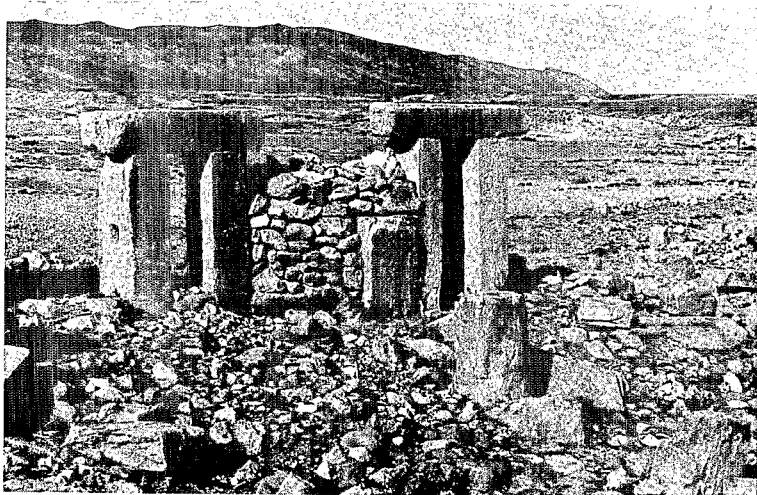


FIG. 9. — *Torcular*, site n° 14.

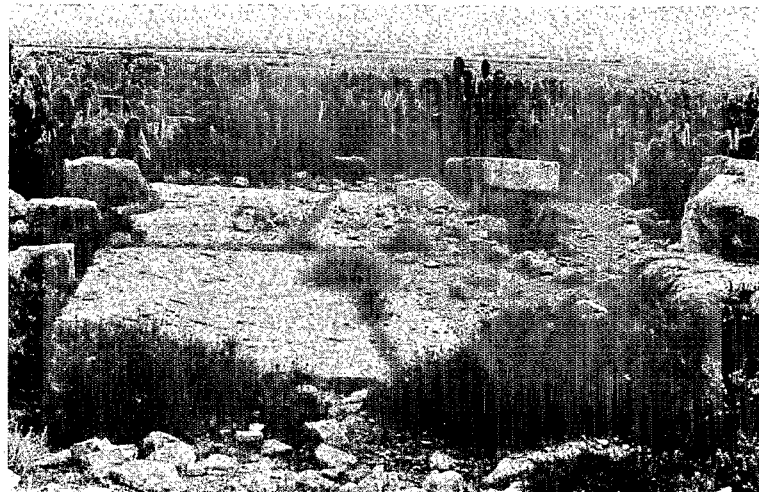


FIG. 10. — *Table de pressoir*, site n° 8.

zones à topographie tourmentée, des ouvrages plus importants ont été nécessaires. C'est le cas à Abd el Djabar (n° 14) où des arches en demi-cintre ne dépassant pas un mètre de haut, permettent de maintenir une pente constante. A ces aqueducs s'adjoignent des dérivations de courte distance pouvant servir à l'irrigation. Ce système était complété par des bassins installés soit en tête d'aqueduc, et dans ce cas ils pouvaient avoir un rôle de décantation ou de régulation du débit, soit en aval à proximité des agglomérations où ils avaient alors un rôle de stockage.

Ces bassins sont généralement rectangulaires, sauf un de forme circulaire (n° 8). La construction en est robuste, en murs de 50 à 60 cm d'épaisseur faits de petits moellons réguliers, liés par un ciment très résistant, et l'étanchéité est réalisée à l'intérieur par un enduit de ciment lissé. Leur contenance est variable :

n° 7. — (5,5 × 5 × 1 m). 27,5 m<sup>3</sup>.

n° 8. — (circulaire) (diamètre 15 m, profondeur 2 m). 350 m<sup>3</sup>.

n° 24. — (2 bassins) (5 × 12 × 2 et 10 × 10 × 2 m). 120 et 200 m<sup>3</sup>.

n° 26. — (10 × 15 × 2). 300 m<sup>3</sup>.

n° 14. — (30 × 15 × 2). 900 m<sup>3</sup>.

Hormis le site n° 7, le volume d'eau disponible pour les agglomérations était important et il est probable qu'il suffisait à assurer une alimentation constante tout au long de l'année, car il est rare, même actuellement, de voir les sources se tarir.

Le grand bassin de Foum el Guelta (au sud-est du n° 16), d'une contenance voisine de 5 000 m<sup>3</sup> (36,5 × 45 × 3 m) fournissait probablement l'approvisionnement de deux sites (14 et 15), mais permettait aussi l'irrigation du périmètre agricole environnant (voir carte), le volume d'eau étant bien trop important pour n'être utilisé que pour des besoins domestiques.

Ce proche piedmont du djebel où la distribution de l'eau était bien réalisée, contraste nettement avec le reste du secteur où l'aridité s'amplifie à mesure que l'on s'éloigne de la montagne. Ici il fallait utiliser les eaux souterraines (puits) et récupérer les eaux de ruissellement dans des citernes pour limiter les pertes par évaporation. Ces aménagements ne sont plus visibles.

L'abondance des conduites et des réservoirs atteste donc que la maîtrise de l'eau, indispensable pour vivre et prospérer dans ce milieu, comme aujourd'hui semi-désertique (puisque les conditions pluviométriques de l'époque furent très semblables aux conditions actuelles), posait un problème qui avait été résolu.

#### *Les aménagements agricoles et les techniques culturales*

Le climat de la région est caractérisé par une très mauvaise répartition des pluies tout au long de l'année, une grande irrégularité inter-annuelle, des hauteurs d'eau moyennes de l'ordre de 250 à 350 mm atteignant 500 mm sur les reliefs, de longues périodes de sécheresse prononcée, en été essentiellement. Il faut souligner également le caractère orageux, parfois extrêmement violent des précipitations, génératrices de crues catastrophiques s'accompagnant de phénomènes d'érosion importante, surtout en fin de période estivale.

Ce bref tableau climatique ne paraît guère propice à une utilisation agricole intensive mais plutôt à une agriculture de subsistance, d'autant que la plupart des sols sont pauvres.

Les sols du djebel proprement dit, recouverts de forêt, ne pouvant être mis en valeur par suite de leurs trop fortes pentes, il ne reste que le piedmont et les plaines de l'aval pour la culture. Dans le piedmont, on trouve deux types de sols cultivables :

— le premier, sur glacis, présente à faible profondeur (20 à 40 cm) une croûte calcaire dure, continue et épaisse qui s'oppose à la bonne pénétration des systèmes radiculaires. Son utilisation nécessite un « décroûtage » ponctuel (trous) pour y installer des plantations d'arbres. Il faut de plus protéger la partie meuble recouvrant la croûte pour éviter qu'elle soit mise à l'affleurement, car les processus d'érosion peuvent être aussi imprévisibles que brutaux ;

— le second type de sol, non encroûté, se trouve dans les dépressions entre glacis. Il est par conséquent plus

profond et si le calcaire est toujours présent, il ne constitue plus un obstacle pour les racines et une culture céréalière peut y être adaptée mais avec un faible rendement compte tenu de la pluviométrie.

Malgré ces conditions climatiques et édaphiques défavorables, les traces d'aménagements agricoles sont nombreuses, sur une large bande comprise entre le pied du Mrhila et la voie, et qui se prolonge jusqu'au niveau du site n° 24. Sur ce périmètre, deux zones à dépression plus prononcée, portant localement des sols gypseux, donc impropres à toute culture, n'ont pas été apparemment aménagées. Il en est de même pour tout le reste du secteur éloigné de l'eau.

Plusieurs auteurs avaient déjà décrit cette région, plus ou moins brièvement. Ainsi J. Poncet<sup>1</sup> signale des aménagements en terrasse au djebel Mrhila. J. Tixeront affirme que la culture de type arboricole est d'origine cananéenne et que sa diffusion, en particulier dans le centre tunisien, daterait de l'époque romaine<sup>2</sup>. Cet auteur cite un de ces aménagements et y voit « une dérivation des eaux provenant des ravins de la montagne et amenant les eaux en tête d'un système de terrasses sur un petit plateau au pied de la montagne<sup>3</sup> ». J. Despois montre l'importance et le développement de la vie sédentaire en Byzacène antique en liaison avec un grand développement de l'oléiculture à partir du II<sup>ème</sup> siècle, correspondant à l'époque « où l'on voit se dresser, dans des agglomérations nouvelles, de beaux monuments qui témoignent de l'enrichissement du pays »<sup>4</sup>.

Notre étude vient compléter les remarques faites par ces auteurs et l'observation de l'aménagement typique cité par J. Tixeront va permettre de préciser les caractéristiques de ce système cultural.

Le glacis principal (site n° 17) de forme très allongée qui prend naissance dès le pied du Mrhila, constitue une surface plane, en relief par rapport au reste du piedmont, et s'incline doucement vers le sud-est (pente de 2 %).

Les photos aériennes laissent apparaître sur cette surface des alignements géométriques du type de la cadastration romaine. Sur le terrain, des levées de terre rectilignes de quelques décimètres de hauteur, correspondent à d'anciennes limites de champs. La presque totalité du glacis est donc ainsi divisée en carrés de 100 m de côté.

Un plan topographique précis (fig. 11) montre que ce carroyage s'ordonne en fonction du relief car une de ses directions correspond aux courbes de niveau et de ce fait, se trouve perpendiculaire à la ligne de plus grande pente. Cette disposition indique que la cadastration réalisée ici n'utilise pas les lignes maîtresses de référence sur lesquelles s'orientaient les cadastres romains classiques. Il faut y voir un souci d'aménagement en fonction des conditions locales.

En l'absence de protection, le ruissellement de surface augmente graduellement d'intensité au fur et à mesure qu'il progresse vers l'aval, provoquant une érosion de plus en plus importante. Pour limiter ce processus qui aurait entraîné la disparition de la couche arable, les agriculteurs avaient fait coïncider les limites cadastrales et des aménagements anti-érosifs. Ceux-ci étaient constitués de levées de terre encore très nettement visibles, faits de matériaux provenant de l'épierrage et de fragments de croûte calcaire résultant du creusement des trous pour les plantations.

En plus de leur rôle protecteur vis-à-vis de l'érosion, ces aménagements assuraient à chaque parcelle la même quantité d'eau de pluie à l'amont comme à l'aval. Des travaux récents montrent en effet que le ruissellement en milieu non aménagé évacue vers l'aval une fraction importante des eaux pluviales, créant ainsi des déficits hydriques notables à l'amont. L'orientation des limites parcellaires est un élément indiquant que la cadastration était adaptée à la topographie. Sur ce glacis, cette orientation fait un angle nord-est de 60° par rapport à l'est, alors

<sup>1</sup> PONCET (J.), *Paysages et problèmes ruraux en Tunisie*. Paris, 1962, p. 214.

<sup>2</sup> TIXERONT (J.), *Réflexions sur l'implantation ancienne de l'agriculture en Tunisie*. Karthago, t. 10, 1959-1960, p. 1-50 ; mais les vues de cet auteur ont parfois été jugées aventureuses.

<sup>3</sup> Id., *ibid.*, p. 33, n. 88.

<sup>4</sup> DESPOIS (J.), *o.l.*, p. 106-114 (le passage cité est en haut de la p. 107).

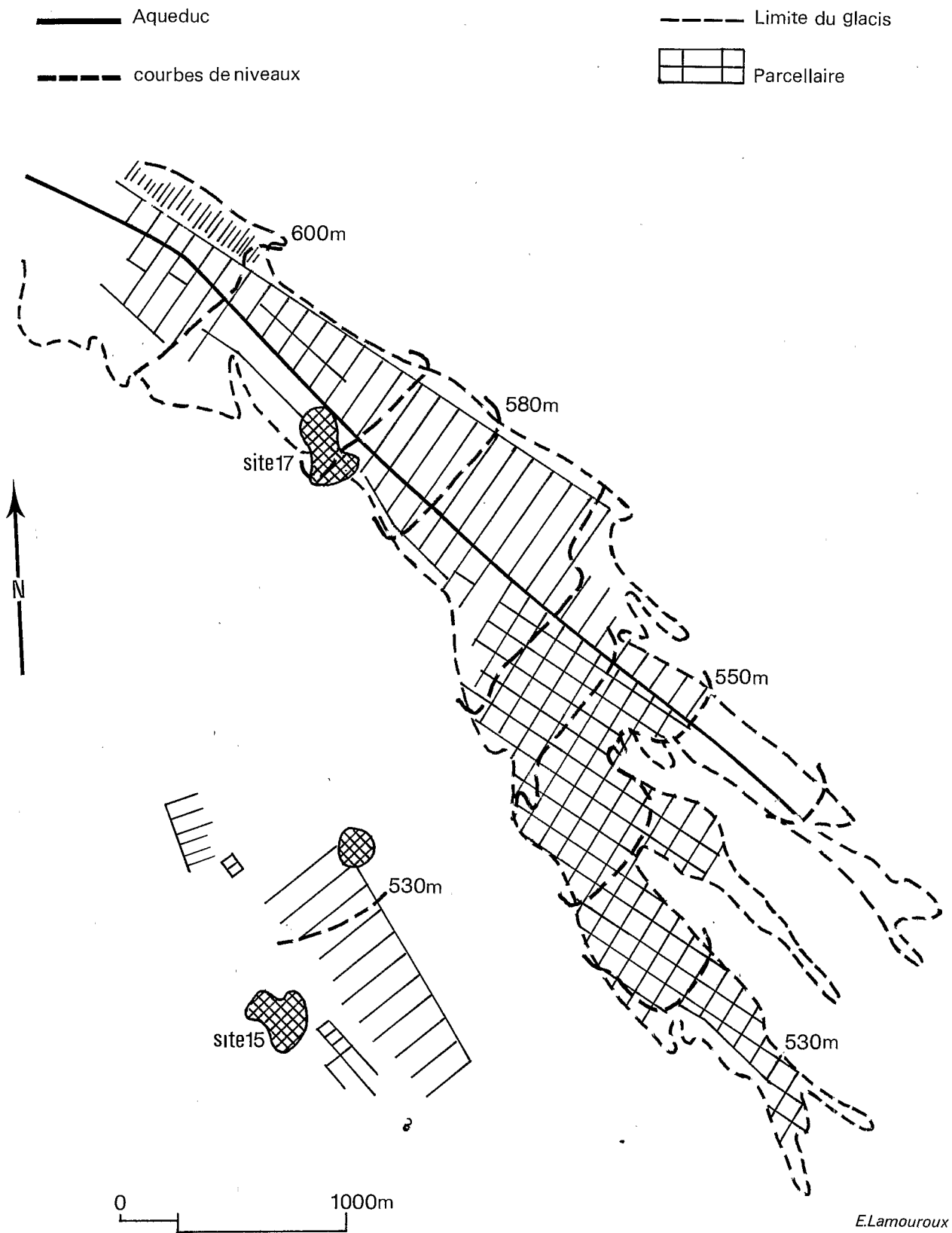


FIG. 11. — Aménagements agricoles sur glacis près du site n° 17.

qu'au sud n° 17, d'autres aménagements de même type montrent un angle qui n'est plus que de 40°. D'autres exemples pourraient être cités, attestant qu'il n'existait aucune constante dans l'orientation des limites cadastrales.

Descendant le glacis, l'aqueduc déjà cité *supra* permettait l'irrigation par ses dérivations. Cette alimentation complémentaire en eau est à envisager sous la forme d'un appoint durant les périodes critiques de développement végétal, ce qui était facilement réalisable s'il s'agissait d'une culture arboricole. Or, une preuve de cette arboriculture nous a été fournie, fortuitement d'ailleurs, à l'occasion du creusement de profondes tranchées nécessitées pour le passage d'un gazoduc. L'une d'elles a recoupé une plantation de l'époque (au sud du site n° 12) et nous avons pu voir les anciens trous de plantation, effectivement creusés dans la croûte calcaire pour permettre au système racinaire d'exploiter les horizons inférieurs, plus meubles.

Les conditions favorables ainsi créées par une technique judicieuse, expliquent probablement la densité élevée des plantations, qui était de l'ordre de cent arbres à l'hectare, chiffre calculé à partir de l'écartement minimal entre les trous, mesuré sur le terrain, et qui est de dix mètres. Pour la comparaison, signalons que l'écartement minimal actuel, dans les zones à pluviométrie semblable, est de 25 à 30 m en culture d'oliviers.

Une corrélation très nette, mise en évidence par la carte, entre la répartition des aménagements agricoles et celle des presses à huile, fait la preuve que les plantations étaient essentiellement constituées d'oliviers.

En revanche, il est difficile d'imaginer l'utilisation agricole dans les endroits où aucun aménagement n'apparaît. Il s'agissait probablement d'une agriculture plus rudimentaire, de subsistance.

\*\*

En dégagant les caractéristiques de la voie du nord Sufetula-Masclianae et en la situant dans son contexte régional, nous avons été amenés à remarquer qu'elle desservait, du moins dans toute sa première partie, une vaste zone d'agriculture intensive, orientée surtout vers l'oléiculture. Cette richesse agricole de l'époque romaine passe souvent pour être une légende. Pourtant, nos observations, qui s'appuient sur des arguments « de terrain » difficiles à réfuter, tendent à prouver que le centre de la Byzacène avait une agriculture très prospère.

L'essentiel de la production était destiné à l'exportation et le rôle principal de cet axe routier était de permettre la collecte puis l'acheminement de l'huile vers les ports de la côte est. Il devenait ainsi le véritable « poumon » économique de la province.

La forme de structure rencontrée au cours de l'étude : sommet boisé où naissent les sources, peu ou pas habité ; piedmont aménagé et donc fertile où l'homme s'est établi en bâtissant son village ; plaine faiblement occupée, réservée aux parcours des troupeaux et peut-être à une agriculture de subsistance, devait se retrouver partout dans le centre du pays. Elle modelait un paysage verdoyant donnant au voyageur une impression de fertilité, donc de richesse, qui contraste nettement avec l'aspect actuel, aride et pauvre.

## ANNEXE

### I. Liste des sites numérotés portant le nom d'« henchir »

n° 4 : H<sup>r</sup> Madjene  
 n° 6 : H<sup>r</sup> Moussa  
 n° 7 : H<sup>r</sup> Lahssane  
 n° 8 : H<sup>r</sup> el Assel  
 n° 9 : H<sup>r</sup> Erre Hanna  
 n° 10 : H<sup>r</sup> Brick  
 n° 11 : H<sup>r</sup> Gouïa  
 n° 12 : H<sup>r</sup> Kribiche  
 n° 14 : H<sup>r</sup> Abd el Djabar  
 n° 16 : H<sup>r</sup> el Amar

n° 17 : H<sup>r</sup> Hammilt el Hallouf  
 n° 18-19 : H<sup>r</sup> Selta  
 n° 20 : H<sup>r</sup> Moussa  
 n° 21 : H<sup>r</sup> Ben Djaoued  
 n° 23 : H<sup>r</sup> Zarmmar  
 n° 24 : H<sup>r</sup> el Assak  
 n° 25 : H<sup>r</sup> Alib Djeballa  
 n° 27 : H<sup>r</sup> Foundouk  
 n° 30 : H<sup>r</sup> Bou Hochlaf

Le site n° 24 H<sup>r</sup> el Assak correspond à l'H<sup>r</sup> es-Srira que l'étude *La Nécropole romaine de Raqqada* de A. Mahjoubi, J.W. Salomonson, A. Ennabli (Tunis, INAA, Notes et documents, VIII, fasc. 1, 1970, p. 33, n. 31) signale comme un important atelier de poterie ; voir aussi Gauckler (P.), B.C.T.H., 1905, p. CLXVI-CLXVIII ; Hauteceur (L.), *Les ruines de Henchir es-Srira*. M.E.F.R., t. 29, 1909, p. 365 sq.

## II. Description sommaire de quelques sites caractéristiques

n° 3 : décrit dans le texte.

n° 6 : H<sup>r</sup> Moussa (fig. 12)

Bien que de faible superficie (1 ha à peine), au pied même des plus fortes pentes du Mrhila, il abrite cinq presses à huile avec meules en place. A signaler une construction qui pourrait être un four de potier. Céramique datée de la fin du II<sup>e</sup> s. (Hayes, 182) au VI<sup>e</sup> s. (Hayes, 82).

n° 7 : décrit dans le texte.

n° 8 : H<sup>r</sup> el Assel (fig. 13)

Situé assez près de la montagne ; pourtant nous avons vu une citerne sous bâtiment. Chapiteaux et surtout une table de pressoir de grande dimension. Céramique du III<sup>e</sup> (Hayes, 58) au VI<sup>e</sup> (Hayes, 82).

n° 14 : H<sup>r</sup> Abd el Djabar

D'une superficie dépassant 5 ha, Abd el Djabar devait être une belle agglomération (fig. 14). Restes d'alignement de rues. Une portion importante d'aqueduc, bien conservé, aboutit dans un grand bassin installé dans la ville même. Vestiges d'un monument important où nous avons retrouvé des fragments d'épithaphe et d'huileries (fig. 15), nombreuses dans le secteur. Céramique du II<sup>e</sup> (Hayes, 184) au V<sup>e</sup> (Hayes, 61 B).

n° 15 : pas de nom connu, cinq bâtis complets de presse à huile plus, dans un hameau proche, un bâti jugé d'époque byzantine par la décoration de ses montants.

n° 16 : H<sup>r</sup> el Amar

Localisé sur les premiers reliefs du Mhrila, avec ses sept pressoirs en place, il s'agit plutôt d'un important atelier d'huilerie que d'une agglomération.

n° 17 : H<sup>r</sup> Hammilt el Hallouf

Implanté sur le glacis, décrit en détail dans le texte, dans une zone d'intenses aménagements agricoles, il possède huit presses à huile.

n° 24 : H<sup>r</sup> el Assak (es-Srira)

Très éloigné de la voie, au nord du secteur étudié, cette importante agglomération (9 ha et demi) est alimentée par un aqueduc principal avec plusieurs dérivations et bassins. Il semblerait que ce fut un important atelier de poterie. Céramique échelonnée de la fin du III<sup>e</sup> au V<sup>e</sup> s. (Hayes, 68, N° 1).

n° 27 : H<sup>r</sup> Foundouk

Ce site de 22 ha et demi de superficie est le plus étendu de tout le secteur. Loin du djebel, il est très dégradé. Des restes de deux constructions subsistent toutefois et pourraient correspondre, d'après l'architecture, à des églises tardives. Céramique du III<sup>e</sup> (Hayes, 196) au VI<sup>e</sup> s. (Hayes, 88).



FIG. 12. — Hr Moussa ; partie de l'aqueduc.

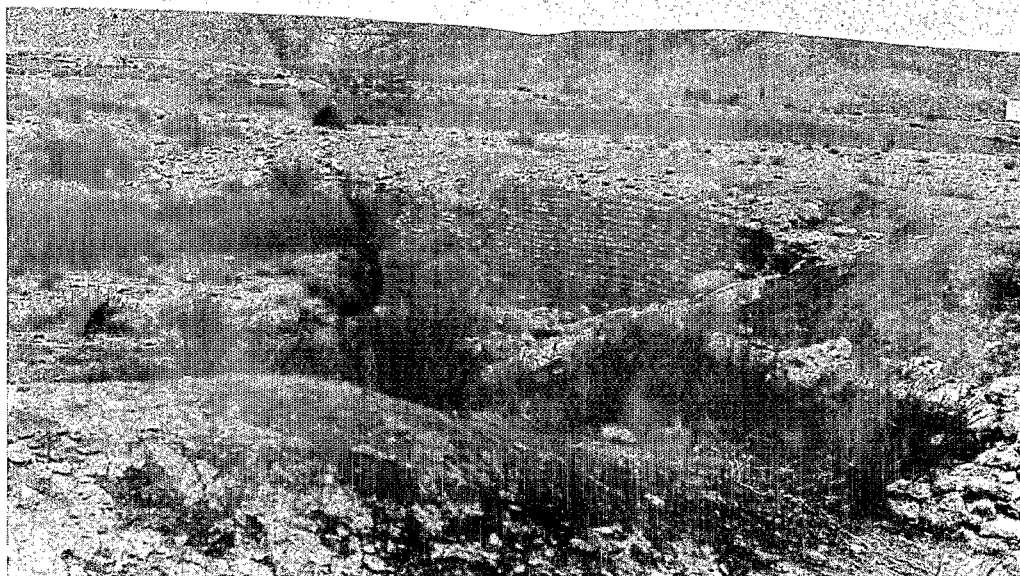


FIG. 13. — Hr el Assel : bassin.



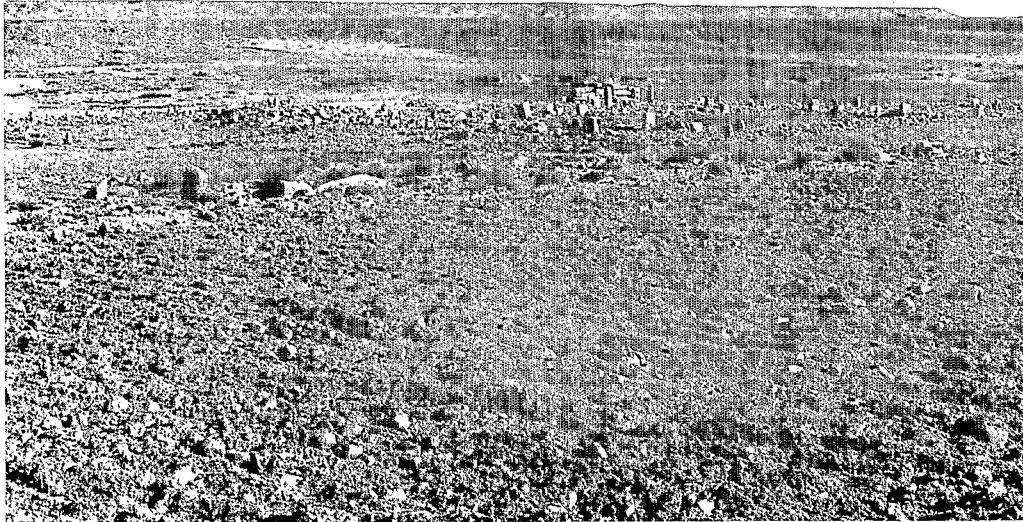


FIG. 14. — Hr Abd el Djabar, vue générale.

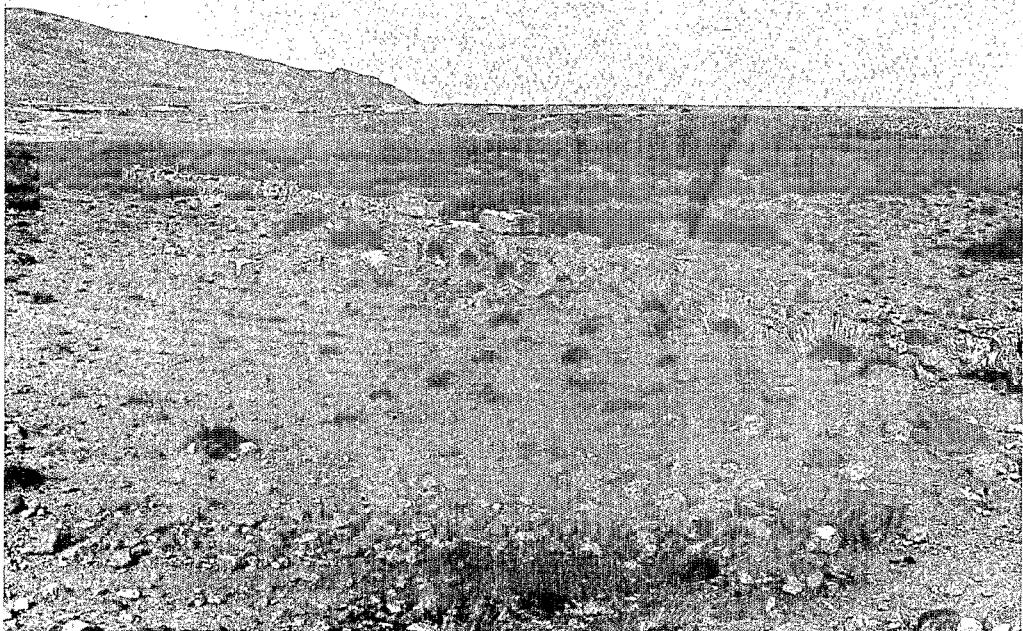


FIG. 15. — Hr Abd el Djabar, aqueduc.



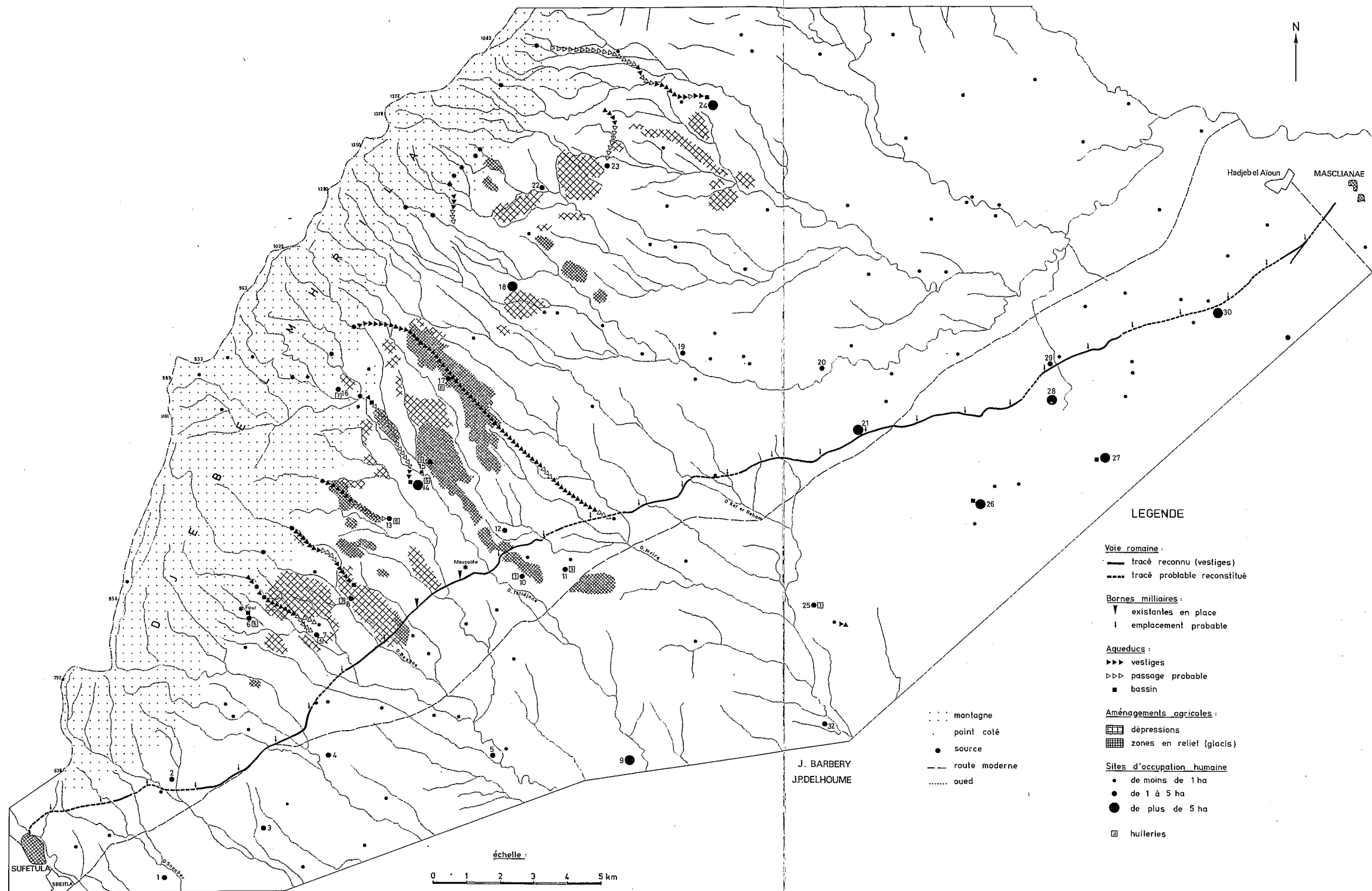


FIG. 16. — La voie romaine de piedmont Sufetula-Masclianae.

# ANTIQUITÉS AFRICAINES

TOME 18. 1982

EXTRAIT

ÉDITIONS DU CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

15, quai Anatole-France — 75700 PARIS

1982

B3979 ex 1

B3979 ex 1