

L'Afrique française : bulletin  
mensuel du Comité de  
l'Afrique française et du  
Comité du Maroc

Comité de l'Afrique française. Auteur du texte. L'Afrique française : bulletin mensuel du Comité de l'Afrique française et du Comité du Maroc. 1927-01-01.

**1/** Les contenus accessibles sur le site Gallica sont pour la plupart des reproductions numériques d'oeuvres tombées dans le domaine public provenant des collections de la BnF. Leur réutilisation s'inscrit dans le cadre de la loi n°78-753 du 17 juillet 1978 :

- La réutilisation non commerciale de ces contenus ou dans le cadre d'une publication académique ou scientifique est libre et gratuite dans le respect de la législation en vigueur et notamment du maintien de la mention de source des contenus telle que précisée ci-après : « Source gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France » ou « Source gallica.bnf.fr / BnF ».

- La réutilisation commerciale de ces contenus est payante et fait l'objet d'une licence. Est entendue par réutilisation commerciale la revente de contenus sous forme de produits élaborés ou de fourniture de service ou toute autre réutilisation des contenus générant directement des revenus : publication vendue (à l'exception des ouvrages académiques ou scientifiques), une exposition, une production audiovisuelle, un service ou un produit payant, un support à vocation promotionnelle etc.

[CLIQUER ICI POUR ACCÉDER AUX TARIFS ET À LA LICENCE](#)

**2/** Les contenus de Gallica sont la propriété de la BnF au sens de l'article L.2112-1 du code général de la propriété des personnes publiques.

**3/** Quelques contenus sont soumis à un régime de réutilisation particulier. Il s'agit :

- des reproductions de documents protégés par un droit d'auteur appartenant à un tiers. Ces documents ne peuvent être réutilisés, sauf dans le cadre de la copie privée, sans l'autorisation préalable du titulaire des droits.

- des reproductions de documents conservés dans les bibliothèques ou autres institutions partenaires. Ceux-ci sont signalés par la mention Source gallica.BnF.fr / Bibliothèque municipale de ... (ou autre partenaire). L'utilisateur est invité à s'informer auprès de ces bibliothèques de leurs conditions de réutilisation.

**4/** Gallica constitue une base de données, dont la BnF est le producteur, protégée au sens des articles L341-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle.

**5/** Les présentes conditions d'utilisation des contenus de Gallica sont régies par la loi française. En cas de réutilisation prévue dans un autre pays, il appartient à chaque utilisateur de vérifier la conformité de son projet avec le droit de ce pays.

**6/** L'utilisateur s'engage à respecter les présentes conditions d'utilisation ainsi que la législation en vigueur, notamment en matière de propriété intellectuelle. En cas de non respect de ces dispositions, il est notamment passible d'une amende prévue par la loi du 17 juillet 1978.

**7/** Pour obtenir un document de Gallica en haute définition, contacter [utilisation.commerciale@bnf.fr](mailto:utilisation.commerciale@bnf.fr).

dentelle de formes qui ne sont guère habituelles dans les lourdes montagnes marocaines. A certains points, la ligne de séparation des eaux reprend une signification véritable, tellement la séparation entre les versants se réduit à une mince arête rocheuse. Par les brèches ouvertes dans cette arête, le vent s'engouffre avec violence. C'est évidemment une montagne à rechercher par les alpinistes professionnels.

Ce n'est pas un amour-propre sportif qui sur-excite nos regrets de n'avoir pu atteindre le sommet. Les circonstances nous ont été défavorables. Nous avons été surpris par un violent orage, avec pluie diluvienne mêlée de grêle, coups de tonnerre se répercutant indéfiniment entre les murailles des cirques torrentiels, éclairs illuminant les vallées profondes perdues sous les nuages. Obligés de chercher un refuge et d'ailleurs partis trop tard, nous avons dû revenir au campement de base. Ce campement lui-même établi dans la zone des puits et sources du large col qui mène à Reggou, était trop éloigné de l'objectif. Il semble qu'il vaudrait mieux s'établir au-dessus du ksar de Timesmout. Mes compagnons qui ont trouvé un magnifique saxifrage complètement inconnu se consolent parce que la végétation n'est pas encore assez avancée. Notre déception personnelle est très vive, tout ce que nous avons vu n'ayant fait que surexciter notre curiosité.

Du moins, l'orage nous a permis de constater que le Gaberrâal forme une limite climatique très remarquable. Pendant tout le temps que l'orage, montant du Sud-Est, a submergé le Gaberrâal, le djebel Moussa n'a cessé d'apparaître en plein soleil. Au confluent, l'Oued Beni bou Nsor était tout jaune et l'Oued Mansour restait clair. Le lendemain, ce fut l'inverse. Un orage, venu du Nord-Ouest, s'abattit sur le djebel Moussa, tandis que le Gaberrâal était à peine touché.

#### La plaine de la Sghina et le Djebel Tichoukt

Le grand couloir méridional aboutit, à l'Ouest, à une région d'apparence très différente, mais dont les différences tiennent plus à des circonstances locales qu'à une opposition profonde de structure. Il semble que le système de dômes et de cuvettes qui caractérise le Moyen Atlas se soit développé là assez librement pour se réaliser d'une façon très régulière. Au djebel Tichoukt, qui est un dôme caractéristique, s'oppose la plaine de la Sghina, cuvette enserrée entre le pli du Tichoukt qui s'infléchit vers l'Est et l'arête anticlinale étroite du djebel Sghina qui s'infléchit vers le Nord et se prolonge par le Bou Khamouj. Ces cuvettes tectoniques sont évidemment très favorables à la constitution de bassins fermés, de lacs plus ou moins temporaires, et, en tout cas, déterminent une convergence des eaux favorable aux établissements humains.

D'autre part, la proximité d'un niveau de base

aussi déprimé que le Sebou a facilité la régularisation du drainage ; la Sghina inférieure ou Oued Roumane a scié l'ensellement par où le dôme du Tichoukt se soude à la grande arête du Bou Iblane et collecté ainsi toutes les eaux qui se réunissaient dans la cuvette. Ainsi s'explique ce cours singulier de la Sghina qui enserre complètement par l'Est le massif du Tichoukt. Dans sa partie supérieure, sur le plateau d'Oum Jeniba, le drainage est encore mal établi et laisse former des marécages. Grâce au Sebou, la Sghina elle-même a pu facilement devenir conquérante et nous avons vu les empiètements réalisés par l'Oued Tamghilt.

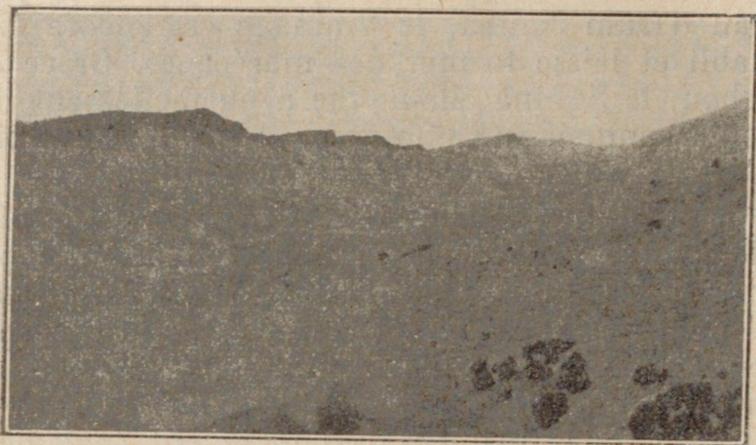
A l'Est du Bou Khamouj, une cuvette plus élevée que celle de la Sghina était occupée par un lac dont les sédiments forment le plateau d'Imouzer. La belle cascade, si bien utilisée par les Indigènes, indique la limite de l'érosion régressive qui a partiellement déblayé la couverture de travertins. Les Indigènes ont également tiré un parti merveilleux de l'oued en amont de la cascade : ils l'ont endigué et ils ont créé, sur chaque rive, dans l'étroite vallée, de beaux champs, bien irrigués.

Le djebel Tichoukt forme une petite unité très remarquable, tant au point de vue tectonique qu'au point de vue humain. Le travail de l'érosion a complété la structure de brachyanclinal pour créer une sorte d'îlot montagneux entre le couloir synclinal du Guigou et la cuvette de la Sghina. Nous avons dit comment il s'abaissait au Nord-Est sur la cluse de l'Oued Maser-Roumane. Au Sud-Ouest, l'érosion régressive de l'Oued Atchane a scié les gorges sauvages de Recifa qui permettent de voir nettement le plongement périclinal des dures assises des calcaires bajociens formant l'enveloppe du pli. De ce côté, le Tichoukt apparaît comme le prolongement de l'anticlinal occidental du Moyen Atlas qui fait face à Timhadit. La gorge de Recifa n'est qu'un accident récent : le Chabet el Arfa, la cuvette de Boulmane, la plaine de Tint et le Chabet el Melah semblent jalonner un ancien écoulement des eaux très différent des conditions actuelles.

Le Tichoukt forme le cœur du pays des Aït Tserrouchen de Sidi Ali ; il fut le donjon de leur résistance facilitée par l'isolement du massif, ses gorges et escarpements rocheux. Ainsi s'explique que le Tichoukt, complètement encerclé depuis 1923, ait pu prolonger trois ans la dissidence, formant à lui seul la « petite tache de Taza ». D'un belvédère comme Lalla oum el Bent, les dissidents pouvaient surveiller tous nos préparatifs, organiser rapidement leurs coups de main. Dans le poste de Boulmane, les lumières nocturnes devenaient autant de cibles.

Le Tichoukt est fortement dissymétrique. À l'Est, il descend en pentes douces sur la plaine de la Sghina, découpées en longues croupes par les ravins affluents de l'oued ; à l'Ouest, il tombe brusquement sur la vallée du Guigou. C'est là

un double effet des conditions tectoniques et de l'érosion. Vers la Sghina, les couches plongent très régulièrement, de sorte que le flanc oriental est très développé. Au contraire, le flanc occidental est très réduit : on y saisit tous les passages du pli « en genou », de la flexure aux failles en gradin. Le Tichoukt Ari, par exemple, correspond à une partie étranglée du massif qui s'ef-



DJEBEL TICHOUKT  
(Sillon monoclinale du Joua.)

fondre par une formidable cassure sur le Guigou.

Au Sud-Ouest, où se trouvent les deux cimes culminantes jumelles de Lalla oum el Bent et du Bou Ighdourane qui atteignent et peut-être dépassent 2.800 mètres, le massif est plus large, le dôme plus régulier : sur le flanc occidental, on voit les couches plonger encore brusquement, mais sans se rompre, et prendre ensuite une allure horizontale dans le synclinal où s'est enfoncé le Guigou. Sur ce flanc, l'Oued Ikis a pu creuser une belle vallée monoclinale qu'on domine merveilleusement du Lalla oum el Bent.

Les vallées de ce versant se trouvent donc très avantagées, d'autant plus que le versant du Guigou, faisant face à l'Ouest, est beaucoup plus arrosé que le versant continental de la Sghina. Cependant le cycle d'érosion est encore trop récent pour que le massif ait été morcelé par des empiètements décisifs sur le versant oriental. Sur ce versant, l'érosion se développe avec une régularité qui mérite de fournir des exemples classiques.

Sur toute la longueur du Tichoukt, un réseau de rivières conséquentes descend directement du sommet vers la Sghina. Le massif est constitué par une alternance de roches dures et de roches tendres qui a déterminé la formation d'un sillon monoclinale tout à fait remarquable. C'est ce que les photos d'avion avaient révélé depuis longtemps. Les militaires donnaient à cet accident le nom de « cassure du Joua », suggérant improprement l'idée d'une faille. L'érosion normale suffit à l'expliquer. Les rivières conséquentes en s'approfondissant, ont scié transversalement la couche protectrice de calcaires durs, formant autant de « ruz » dont le Foug Bessen est un bon exemple. En amont, un réseau subséquent de ravins longitudinaux a pu s'établir ;

il a affouillé les bancs marneux sous-jacents aux calcaires, dégagé ceux-ci qui forment maintenant, face à la montagne, une « côte » abrupte. Ainsi s'est constitué un long couloir qui sépare la « côte » du noyau de la montagne ; il est drainé par plusieurs petites rivières, l'Ighzer Oudmane, le Joua, le Bessen, le Sidi Mohand Azeroual, qui s'écoulent en sens opposé, jusqu'à ce qu'un jour une rivière transversale prenne l'avantage sur les autres.

Ce couloir du Joua a été une des causes principales qui ont prolongé la résistance des Tserrouchen. Les dissidents ont trouvé là un abri pour leurs troupeaux et leurs personnes. Tout le long, au pied de la côte ou sur le flanc de la montagne, on remarque des murettes : ce sont des pare-éclats en avant de grottes où les dissidents cherchaient protection lorsqu'apparaissaient nos avions de bombardement.

Le Joua avait surtout l'avantage de fournir de bons pâturages. Les dissidents ont même essayé de le mettre en culture. Nous avons encore trouvé quelques champs d'orge à 2.300 mètres.

La dissidence prolongée et de plus en plus sévèrement bloquée a eu des conséquences désastreuses. Le zèle de nos officiers de renseignements, secondé par une année favorable, a permis aux Tserrouchen absolument ruinés de reconstituer assez rapidement leur cheptel et leurs approvisionnements en grains ; mais la montagne portera longtemps les traces fâcheuses du blocus. Les pâturages ont été tellement surchargés que, même dans le fond du Joua, le sol est à nu sur de larges espaces. La forêt de cèdres se maintient encore sur les pentes abruptes de l'Ouest ; mais le flanc oriental, déjà plus sec à cause de l'exposition, est complètement déboisé. Les pentes inférieures sont seulement recouvertes d'un maquis où domine très curieusement le buis qui semble la végétation caractéristique du Tichoukt. D'une façon générale, nous avons eu comme au Bou Iblane l'impression d'une montagne beaucoup plus sèche que ne l'indiqueraient l'altitude et la latitude.

### Conclusion

Cette impression de sécheresse relative, elle a été une des dominantes au cours de notre excursion. Elle est en partie une réaction contre une idée à priori. Nous nous imaginions qu'à cette latitude déjà septentrionale, des massifs de plus de 3.000 mètres devaient déterminer d'abondantes précipitations. Cette illusion était fortifiée par la vue de la neige qui couvre les cimes pendant plusieurs mois. Il semble en réalité que les conditions soient plus favorables à la conservation de la neige tombée qu'à de fréquentes chutes. Ainsi s'explique la dure situation des Marmoucha dont les troupeaux doivent quitter le pays, en hiver, parce qu'il fait trop froid, en été, parce qu'il fait trop sec.

Evidemment il ne faut pas exagérer : il y a des sources, des rivières nombreuses, quelques-unes

pérennes. Mais nous voulons simplement indiquer qu'on ne peut espérer trouver là des réserves d'eau considérables. Notre impression, fondée sur des faits géographiques, est fortifiée par les observations des botanistes. La flore n'a pas la richesse qu'ils escomptaient. L'absence de cistes et de lavandes est très frappante.

L'insuffisance de précipitations explique que les magnifiques forêts de cèdres qui ont recouvert la plus grande partie de la montagne, une fois dévastées, ne peuvent plus se reconstituer. La survivance de quelques forêts de pins maritimes prouve cependant que la végétation arborescente trouve des conditions assez favorables.

Comment peut s'expliquer cette sécheresse relative ? Il faut évidemment remarquer que la nature calcaire et perméable d'une partie des roches contribue à l'aspect xérophile. L'eau s'infiltré aussi dans l'épaisseur considérable des alluvions caillouteuses qui encombrent les thalwegs. Mais si l'eau était vraiment abondante, elle finirait bien par apparaître dans les collecteurs principaux : le faible débit d'étiage du Sebou et de la Moulouya semble bien prouver que la montagne n'a pas de grandes réserves ; la pente d'ailleurs s'y oppose.

Il semblerait donc que les vents océaniques épuisent la plus grande partie de leur humidité sur le revers occidental des premiers gradins du Moyen Atlas ; l'augmentation de l'altitude ne suffit plus ensuite à compenser l'éloignement de la mer et précipiter les condensations. Une comparaison entre la forêt d'Azrou et celle de Tafert serait très expressive. M. Maire a admirablement montré que la forêt d'Azrou a un sous-bois hygrophile qui manque totalement sous les cèdres de Tafert. Si le Tazekka est plus avantage, c'est qu'il ferme le couloir du Sebou par où remontent les vents océaniques. Une autre preuve, c'est enfin la supériorité du débit normal de l'Oum er Rbia. C'est celui-ci qui profite des grandes précipitations tombant sur le gradin de Bekrit, en même temps que la prédominance des formes tabulaires favorise l'infiltration et la constitution de réserves.

Il serait bon que notre impression, évidemment trop hâtive, soit le plus rapidement possible soumise à l'épreuve d'observations méthodiques. De ces données dépend l'idée qu'on peut se faire de l'avenir de la région.

Il ne semble pas qu'on puisse concevoir une révolution bien profonde dans le genre de vie des Indigènes. Notre action ne peut que respecter une adaptation séculaire à des conditions naturelles sur lesquelles nous ne pouvons rien.

Les vallées, entre 1.200 et 1.500 mètres, où se concentrent les eaux, sont les zones favorables aux cultures, aux établissements permanents. Nous avons vu que certains coins peuvent devenir de riches vergers : de meilleures variétés donneraient des ressources qui ne seraient pas purement locales. Mais les troupeaux ne trouvent pas là, surtout l'été, les pâturages abondants au contraire dans la haute montagne où

le froid et la neige leur rendent la vie impossible. La transhumance, genre de vie traditionnel de ces populations montagnardes est donc une nécessité.

Toute la vie indigène est ainsi entraînée dans un mouvement rythmé par les saisons. Ce mouvement est plus ou moins complexe suivant les régions. Certaines tribus sont obligées de transhumer à la fois en hiver et en été. Le phénomène a même déterminé la localisation de la plupart des tribus dont le territoire est à cheval sur le Moyen Atlas, pour faciliter les déplacements de la montagne à la plaine, sans sortir d'un pays ami.

De toute façon, il nous faut faciliter ces mouvements qui associent des régions complémentaires. Cela présente parfois quelques difficultés. Avant nous, c'était la force qui réglait les conflits entre transhumants. Nous avons fixé un état de choses qui peut n'être ni très juste ni très logique. Le cas des Marmoucha est très expressif. Etablis sur les massifs orientaux au dur climat continental, ils sont séparés des bons pays. Mais guerriers redoutables, ils contraignaient leurs voisins à leur faire place. Aujourd'hui ils ne peuvent plus compter ni sur leur fusil, ni sur la bonne grâce leurs anciennes victimes. Nos officiers sont obligés de s'ingénier pour leur trouver de la place. La réglementation de la transhumance est, à l'heure actuelle, un des problèmes intéressants du Moyen Atlas.

La bonne solution, c'est évidemment l'amélioration des pâturages existants, la reconstitution de ceux qui ont été dévastés. Contrairement à l'action simpliste des pasteurs, le développement des pâturages suppose celui des forêts. Notre Service forestier a un beau et magnifique travail à accomplir.

J. CÉLÉRIER.

## A NOS CORRESPONDANTS

**Nous prions nos correspondants réguliers ou occasionnels de bien vouloir nous envoyer des manuscrits très lisibles et écrits seulement au recto. Indiquer soigneusement le commencement et la fin des citations, qui devront être publiées soit entre guillemets soit en plus petit texte. Mettre à la fin des phrases des points et non des tirets.**

**Les dessins et les cartes destinés à accompagner les textes doivent être dressés uniquement en noir et de préférence à l'encre de Chine, sur papier blanc. Pour les photographies, fournir de préférence une épreuve sur papier à tons noirs. Ne jamais y porter ni lettres, ni noms, ni chiffres.**

**Dans les manuscrits dactylographiés prière de reviser au point de vue des accents les noms propres qui de préférence doivent être écrits en minuscules et non en majuscules.**