

LA RÉGION KARSTIQUE DE LA ROMANIJA¹

Le nom de Romanija Planina s'applique ordinairement à un haut plateau incliné d'ouest en est de 1500 à 1300 mètres et qui domine comme un bastion la partie orientale du bassin de la Miljacka, rivière de Sarajevo. Il est donné souvent dans le langage populaire à tout le pays qui s'étend vers l'est et vers le sud jusqu'aux hauteurs dominant les vallées de la Drina et de ses affluents, vers le nord jusqu'aux sources de la Bioštica. Ainsi considérée, la Romanija se présente avec la forme d'un bouclier renversé dont le fond a 860 mètres d'altitude et dont les bords atteignent jusqu'à 1600 mètres. Elle est une région d'isolement: elle n'est traversée par aucune grande rivière, elle n'est orientée vers aucune grande vallée. Elle est séparée des régions marginales autant par une large ceinture boisée que par l'altitude de son relief. Au centre elle a l'aspect d'une clairière, mais d'une clairière dénudée où les traînées de pierres couvrent de larges espaces et où les cultures se concentrent en quelques rares dépressions. Criblée de dolines constamment sèches, la Romanija apparaît parfois comme un désert inhospitalier. Elle est une région pauvre qui longtemps n'a pu participer à la vie économique de la Bosnie. Elle fut surtout dans le passé un refuge. Les hajduks les plus célèbres, Starina Novak notamment, y demeurèrent.

L'abondance des dolines qui criblent la surface, l'absence de drainage superficiel continu, l'effondrement des fonds de vallée par endroits, indiquent une prédominance des formes karstiques. Mais il existe à travers la courbe générale du relief une série de plans d'altitude différents qui ne peuvent s'expliquer par la seule évolution morphologique du Karst. Il nous faudra donc distinguer entre les formes du terrain celles qui procèdent d'une érosion verticale à travers des roches fissurées et celles qui sont dues à l'érosion fluviale ou aux dislocations tectoniques.

Si on parcourt la Romanija du sud-ouest au nord-est, on observe les contrastes de relief les plus saisissants. Ils nous apparaissent sur une coupe tracée de l'Orlovac à la Studena Gora (fig. 1). Les sommets de la Romanija Planina: Orlovac, Orlovina Stijena, dominant par des abrupts de 300 mètres le palier le plus élevé du bassin de la Miljacka qui s'abaisse graduellement vers le bassin tectonique de Sarajevo. Vers le nord-est, la dénivellation est moins sensible. Le relief s'abaisse vers le fond de la dépression de Sokolac, partie la plus basse de la Romanija, à l'altitude de 839 m, par une série de seuils et de paliers. La surface la plus élevée a une altitude moyenne supérieure à 1300 mètres: l'Orlovac et l'Orlovina Stijena en sont les sommets principaux. Elle est séparée par un abrupt d'une trentaine de mètres de la surface représentée par le Krašulj-polje et dont l'altitude est de 1400 mètres. Le passage à trois

¹ Cartes — K. u k. Militärgeographisches Institut à 1:75.000 Sarajevo, Rogatica, Vlasenica et Srebrenica, Kladanj et Čevljanović.

étages successifs de relief, ceux du Brezjak (1300 m.), de la Rašomna (1200 m) et du Crni Vrh (1000 m), se fait par des abrupts également. Mais le dernier est le plus important par sa dénivellation. Il atteint par endroits près de 100 mètres de haut. La largeur des paliers est variable; jusqu' à deux kilomètres à l'Orlovac, cinq cents mètres en certaines parties du Crni Vrh. Ce dernier domine une surface peu accidentée, fond de bassin fermé de 12 kilomètres de long sur deux de large: le polje de Sokolac. Une série de dépressions analogues mais de dimensions moindres, orientées également du NW au SE., se retrouvent vers l'est, séparées de la dépression de Sokolac et entre elles par des seuils dont l'altitude se relève vers l'est. Ce sont les dépressions de Vidrić (1 km. de long sur 1 km. de large) à 884 m. d'altitude, de Košutica (2 km. de long sur 1 km. de large) à 888 m, de Žljebovi (2 km de long sur moins d' 1 km de large) à 960 m. Elles sont séparées par les seuils de Lazo à 943 m, de Rasovača à 1006 m, et par les hauteurs du Kopito à 1318 m. Au delà de la dépression de Žljebovi, un plateau d'une altitude moyenne de 1100 m se continue avec un relief uniforme jusqu' à la Studena Gora.

Comment se raccordent les différents plans de relief que nous venons de considérer? Un aperçu géologique de la région nous aidera à le comprendre. La Romanija est constituée à la surface par les calcaires du trias supérieur qui reposent sur les schistes et les grès de Werfen, du trias inférieur. Ces derniers affleurent en lisière des calcaires au sud et à l'ouest. Le passage du trias supérieur au trias inférieur est visible en plusieurs points lorsque des escarpement de faille apparaissent dans la topographie (fig. 1.). Au nord et à l'est les calcaires du crétacé supérieur succèdent à ceux du trias sans qu'il y ait modifications du relief. Une même surface tranche actuellement les deux terrains. Mais on trouve également à leur contact des dislocations.² Katzer a constaté dans la vallée de la PISAČA près de Han Pijesak une faille qui sépare les couches du crétacé supérieur plongeant vers

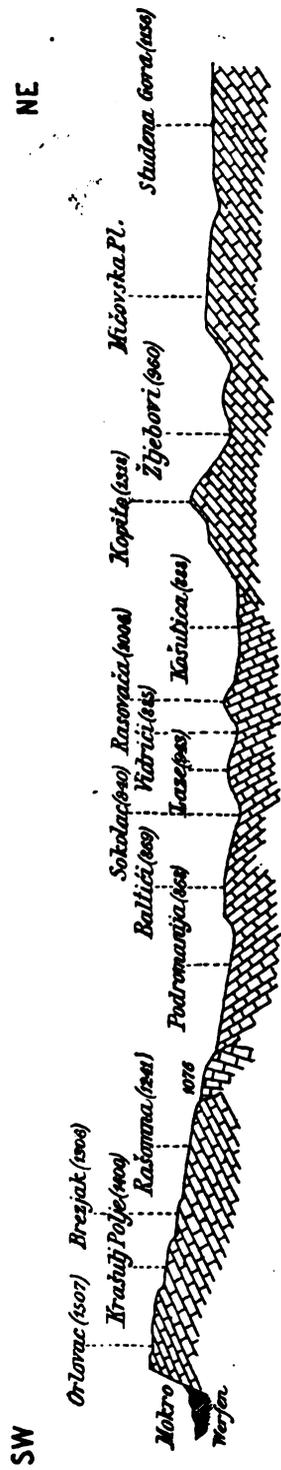


Fig. 1. Coupe SW—NE de l'Orlovac à la Studena Gora à travers les calcaires triasiques.

² Dr. Friedrich Katzer. Die fossilen Kohlen Bosniens und der Hercegovina. 2 vol. in 16. Sarajevo 1921.

le NE de celles du trias supérieur plongeant vers le SW. Ces dislocations sont toutes orientées NW—SE dans la direction des plissements dinariques. Je n'ai pu constater de rejet de faille au pied du palier de la Rašomna en descendant de la Romanija à Sokolac. La différence d'inclinaison des couches de chaque côté de l'abrupt qui sépare la Rašomna du Crni Vrh permet cependant d'attribuer à une faille l'origine de l'escarpement.³ Le parallélisme des failles constatées et celui des dépressions intérieures favorise l'hypothèse de polje d'origine tectonique. Mais il existait un relief prékarstique dont nous devons retrouver les traces. Les rares rivières qui s'écoulent encore du plateau karstique vers la périphérie: Žitina, Biošćica, Berak indiquent que la Romanija

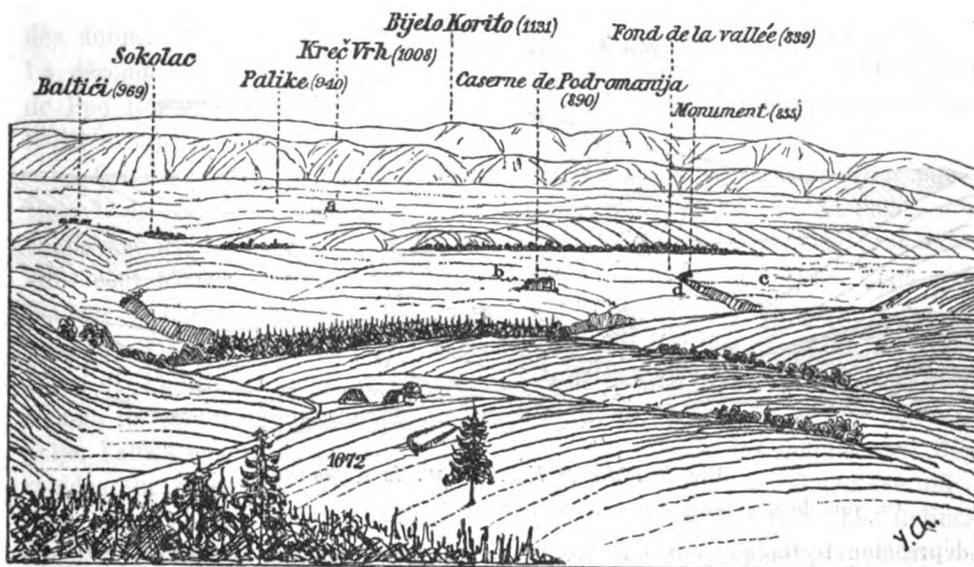


Fig. 2. *Polje de Sokolac sur la Romanija.*

a, b, c = Trois niveaux dans le polje.
d = Fond actuel du polje.

fut autrefois un centre de dispersion des eaux. Les vallées anciennes se sont creusées aux époques précédant la dénudation du trias. Les lambeaux du jurassique et du crétacé qui se retrouvent à la surface du trias supérieur sont les témoins de transgressions successives, seuls respectés par l'érosion. La surface postcrétacée fut drainée par un réseau hydrographique dont l'altitude varia de 900 à 1000 mètres, hauteur actuelle des lambeaux jurassiques et crétacés restés en place. A ce niveau on trouve encore des cailloutis roulés qui ne proviennent pas de la décomposition des roches triasiques sous-jacentes, grès et quartz notamment, sur l'Ivan Polje, entre le Polje de Sokolac et Rogatica. Les polje de Vidrić et de Košutica ont été à cette époque drainés par le même réseau hydrographique que l'Ivan Polje. Les seuils qui les séparent ont une altitude sensiblement égale à ce dernier. Le polje actuel de Na Romaniji (1246 m), bien que beaucoup plus élevé que celui de Sokolac, lui était relié par un même

³ Voir fig. 1.

drainage superficiel. Il se continue vers l'est par une véritable vallée sèche qui s'abaisse lentement jusqu' à 1200 m, altitude du palier de Rašomna. Elle se termine là en véritable vallée suspendue. Il y a donc eu dislocation ou recul rapide sous l'influence de l'érosion entre les polje actuels de Na Romaniji et de Sokolac. Avant le développement du cycle karstique, la dislocation qui a donné lieu aux étagements de surfaces actuellement visibles ne les a pas constitués dans leur forme actuelle. D'autre part il est impossible de constater la présence d'une faille à chaque escarpement séparant deux paliers. La disposition actuelle du relief ne s'explique que par un recul de la faille sous l'influence d'une érosion très active. En réalité la dislocation a donné naissance à une

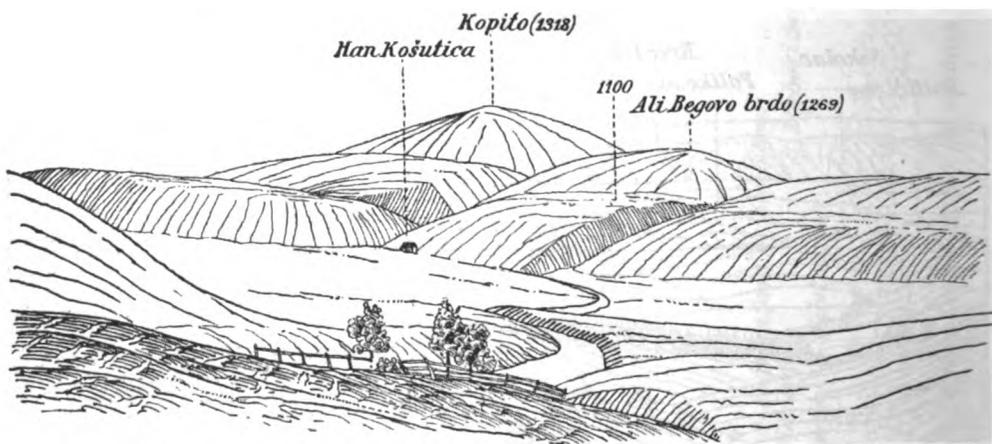


Fig. 3 *Polje de Košutica sur la Romanija.*

On voit deux niveaux différents et le fond du polje.

dépression tectonique entre le Kopito et la Romanija. Les flancs de cette dépression ont été modelés postérieurement. La surface du fond de la dépression tectonique correspond au niveau des seuils de Rasovača, Baltići et Lazo.

Dans cette surface, la vallée normale primitive n'a pas disparu. Elle s'est adaptée au nouveau modelé. De larges terrasses témoignent de ses niveaux successifs: niveau de Pod Romanija (890 m), du monument autrichien (855 m) et bas fond de la vallée actuelle qui s'abaisse de 850 à 839 m du nord au sud du polje, tous recouverts de dépôts quaternaires et de cailloutis. Le creusement du lit de la rivière a été assez rapide pour que certaines terrasses de l'aval correspondent au lit actuel de l'amont: la terrasse de 855 m au sud de Sokolac, par exemple. La Rešetnica a ainsi creusé rapidement son lit dans sa partie inférieure, vu la proximité du niveau de base. Mais elle n'a pas atteint son profil définitif. L'érosion karstique désorganise son cours. Le niveau du fond de la vallée est lui même creusé de dolines. La rivière est sectionnée et se perd dans un ponor étroit à Bjelosalići à 839 mètres. Beaucoup de fissures sont élargies en grottes; à Pod Romanija et à Gradić, à 875 m. Actuellement on ne retrouve de drainage superficiel abondant qu'en dehors des limites du polje de Sokolac. La Bioštica naît en source vauclusienne à 755 mètres, c'est à dire 80 mètres plus bas que la grotte toute proche

de Gradić. A 100 mètres de sa source elle a 3 mètres de largeur et ne manque jamais d'eau. Elle coule plusieurs kilomètres en terrain karstique avant de s'engager dans les marnes jurassiques: il faut donc admettre l'existence d'un niveau d'eau même dans les calcaires fissurés du trias. Ce niveau est celui de la Biošćica. L'encaissement de la vallée à l'appol du niveau de base de la Bosna (218 m à Žepčo) a contribué à provoquer la descente de l'eau dans le polje de Sokolac, et par suite le sectionnement du cours superficiel de la Rošetnica. L'écoulement même des eaux primitivement orienté vers le sud-est a été renversé dans la partie nord du Polje: le cours supérieur et la source vauclusionne de la Biošćica en témoignent.

Cette désorganisation du cours des rivières en même temps que l'enfoncement du niveau de l'eau est un signe de la jeunesse du Karst. L'abondance des dolines de faible profondeur non reliées entre elles en est un autre. — La décomposition des roches qui affleurent à la surface du polje, visible au sud de Pod Romanija sur le bord de la route, montre que le développement des fissures superficielles continue.

Ces caractères de jeunesse peuvent également s'observer sur l'Ivan polje. Mais là le travail de réunion des dolines est plus avancé, les sommets des seuils qui les séparent sont en partie détruits, les dolines sont plus profondes: elles sont parfois creusées jusqu' à 15 mètres audessous des seuils. Leur profondeur augmente dans la partie nord de l'Ivan polje en se rapprochant du polje de Sokolac, dans la partie sud en se rapprochant du bassin de Rogatica. L'un et l'autre fonctionnent comme niveau de base d'érosion verticale. Mais comme ils sont à une altitude inférieure de plus de 100 mètres à celle de l'Ivan polje, l'affaissement du niveau de l'eau et le creusement des dolines sont très rapides sur ce dernier. Toutefois le processus de l'érosion karstique est différent au voisinage du polje de Sokolac et du bassin de Rogatica. Les dolines sont moins nombreuses au sud-est qu' au nord-ouest, mais par contre on trouve une série de plates-formes emboîtées dont les niveaux correspondent aux niveaux d'érosion fluviale creusés dans le jurassique et dans l'oligomiocène par la Rakitnica: plates-formes de Lokva (965 m) de Han Kapić (942), de Lokva (909 m). Cette dernière est partiellement confondue avec la vallée suspendue qui domine l'oligomiocène de Kovanje.

Les calcaires triasiques fissurés qui constituent la surface de la Romanija et les dislocations tectoniques auxquelles ils ont été soumis, ont favorisé l'évolution d'un relief karstique qui est encore à l'état de jeunesse. L'évolution des formes est plus avancée dans les parties les plus hautes par rapport au niveau de base karstique, tandis que les cours d'eau n'ont pas encore entièrement disparu dans les parties les plus basses.

Yves Chataigneau.