

*Bazinul Sărățel. Studiu de geomorfologie
(Le bassin versant de Sărățel. Etude de géomorphologie)*

Nicolae Cruceru. Editura Transversal, Bucuresti 2011, 229 pag,
ISBN 978-606-605-006-7

Les Carpates et les Souscarpates de Courbure ont toujours présentés un intérêt particulier parmi les géomorphologues. Région très complexe du point de vue géologique et géomorphologique, la zone de courbure dévoile une diversité remarquable des formes et processus naturels, dont les spécialistes essayent – souvent dans une dimension interdisciplinaire de la recherche – de découvrir les mécanismes et les processus naturels qui s'y trouvent.

Une rivière qui traverse de nord au sud toutes les Souscarpates de Courbure avant de se jeter en Buzău est le Sărățel. Nicolae Cruceru a travaillé rigoureusement sur cette rivière. Et quand je dis rigoureusement je me réfère à un approche complexe et exhaustive concernant la géomorphologie de cette rivière, sachant que toutes les recherches géomorphologiques sont difficiles à réaliser nécessitant un gros travail et beaucoup de temps investi sur terrain.

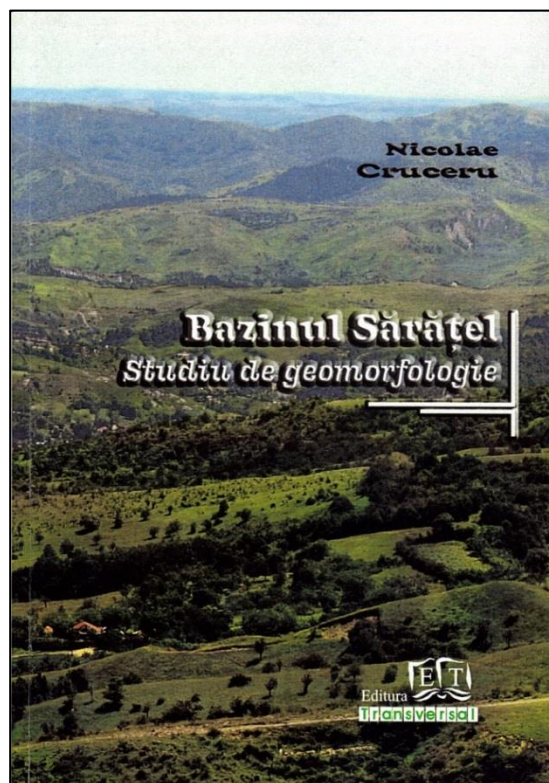
Les études concernant les bassins versants des Carpates et des Souscarpates représentent une modalité efficiente de connaître les réalités géomorphologiques de ces régions naturelles. Le bassin versant est „le système géomorphologique qui forme la cellule de base et qui couvre la plus grande partie des terres émergées” (Grigore Posea, 1976).

„Le bassin versant est un espace géographique drainé par un cours d'eau et ses affluents et limité par la limite de partage des eaux [...] Le fonctionnement hydrogéomorphologique des systèmes fluviaux est à l'origine des formes d'érosion et des dépôts élémentaires” (Bernard Delcaillau, 2004). On constate donc que l'étude d'un bassin versant comporte la compréhension, en espaces réduites, d'une région comme la possibilité des évaluations concernant les échanges de matériau et d'énergie, tout cela en vue d'une identification générale de l'évolution du relief.

Sachant qu'un tel système géomorphologique fluvial est le résultat de l'interaction en temps et en espace du système hydrologique et de celui morphologique, une approche complète d'un bassin versant doit comprendre le composant hydrologique mais aussi celui géomorphologique.

L'élément hydrologique, la rivière de Sărățel, prend sa source sur le versant du sud du Massif Ivănețu, à 935 m d'altitude. Ce massif, constitué essentiellement de grès, s'élève aux altitudes générales de 100–200 m, et il correspond à un synclinal suspendu des Montagnes de Buzău. La rivière a une longueur de 34 km et un débit moyen annuel d'environ 1 m³/s. Il s'agit donc d'un cours d'eaux petit, étant l'une de plus réduites rivière-affluente de Buzău.

Mais le débit annuel très réduit enregistre une forte variabilité pendant les saisons. L'écoulement moyen pendant le printemps représente environ la moitié du volume annuel (à cause des pluies de printemps et de la fonte des neiges. Pendant l'hiver et l'été, l'écoulement représente environ 15% du total.



Toutefois, son bassin versant couvre 190 km² et se chevauche sur trois types différentes d'unités morphostructurales : montagnes, collines et dépressions. La partie montagneuse couvre environ 7% du bassin versant et elle correspond, comme nous avons dit ci-dessus, aux Carpates de Courbure (les Montagnes de Buzău). La deuxième unité, celle collinaire, correspond aux Souscarpates de Courbure. Celle-ci comprend des collines et des dépressions avec une très forte dynamique endogène et exogène. Les buttes comprises entre 300 et 800 m contiennent notamment formations de molasse néogène (marnes, argiles, grès). Les collines alternent avec les dépressions résultant une riche diversité géographique. Les dernières ont une double morphogénèse : d'érosion et tectonique.

Du point de vue tectonique, la région a été fortement affectée par les mouvements tectoniques commencées en Paléogène et jusqu'à maintenant (Quaternaire). Tout le bassin versant correspond à une région intensivement plissée et tectonisée. Malgré la direction générale des plis et des failles – nord-ouest vers sud-est – le réseau des vallées principales est oblique, voir perpendiculaire, sur la structure géologique. Le secteur supérieur de la vallée de Sărățel est totalement perpendiculaire sur la structure géologique, donnant naissance aux microformes spectaculaires, comme les gorges (de Budești). Dans le même temps, la lithologie complexe (diversité des roches sédimentaires) impose une résistance différente face aux agences externes. Les roches dures ont facilitées la présence des sommets de 600-800 m d'altitude en plein bassin versant.

Le premier qui a observé le relief assez jeune de cette région fut de Martonne, dans les années vingt. Monsieur Cruceru nous dit que 90% des dépôts sont néogènes. Dans ces circonstances, la dynamique du relief n'est pas une surprise. Où il y a des terres jeunes, il y a aussi des processus de modélisation géomorphologique. Dans les Souscarpates, ces processus géomorphologiques doivent être corrélés avec les mouvements néotectoniques (deux processus qui s'achèvent ensemble, en même temps). Les dernières recherches sur la tectonique de cette région ont montré une élévation verticale jusqu'à 5 mm par an. Et cela contribue, évidemment, au creusement des rivières, exprimé principalement par l'instabilité des versants. L'instabilité des versants est, ici, toujours la cause des torrents qui fragmente presque tous les interfluves.

Le bassin versant de Sărățel présente toute une série des traits géologiques et géomorphologiques plus ou moins uniques dans les Souscarpates. L'une de ces caractéristiques est la présence, en deux points, du sel. Il s'agit des noyaux de sel de Cănești-Negoșina et de Potecu. On peut trouver ici nombreux processus de dissolution et de tassement, plus les microreliefs spécifiques : dépressions circulaires, galeries souterrains etc. La salinité des eaux dépasse ici 300 g/l, d'où le nom de la rivière – Sărățel (Salé).

La deuxième caractéristique de ce bassin versant représente l'existence des dépressions sur les anticlinaux, que l'on appelle des boutonnières. Une telle forme de relief est située sur l'anticlinal de Berca-Arbanași, drainée par un réseau des vallées longitudinales et transversales. Ici, dans cette boutonnière se trouve un géosite unique sur le territoire de la Roumanie: les volcans de boue. L'anticlinal orienté de nord au sud est affecté de plusieurs failles transversale qui permettent l'infiltration des gaz souterrains (méthane ou pétrolière), qui dans son ascension vers la surface entraînent les roches friables mouillées. Le résultat est un plateau percé de plusieurs cratères de boue, ayant les dimensions jusqu'à 8 m et la hauteur de 2 à 10 m.

Nous avons essayé de souligner quelques informations de ce bassin versant. Pour plus d'informations (ainsi que pour observer une méthodologie rigoureuse de travail géomorphologique) nous vous invitons à lire l'ouvrage de Nicolae Cruceru.

Daniel Iosif
