



Fig. 2. Datation du grand escarpement côtier du désert chilien: coupe interprétative.  
M=Miocène; Pl=Pliocène.

Pissart A.

(Belgique, Liège)

L'ORIGINE DES SOLS POLYGONAUX ET STRIES  
DECIMÉTRIQUES

Diverses marques réalisées sur des sols structuraux périglaciaires de la haute vallée du Chambeyron et dont certaines sont suivies depuis 12 ans, ont permis de mettre en lumière les processus géomorphologiques qui interviennent dans leur formation.

I. Polygones décimétriques triés

En plusieurs endroits où les polygones ont été détruits, nous avons observé:

- la formation d'un réseau polygonal de fissures de retrait qui se conservent d'année en année, en s'ouvrant et se refermant;

- l'apparition à la surface de cailloux soulevés par le gel;

- le déplacement anarchique des cailloux à la surface du sol;
- la descente de quelques cailloux dans les fissures de retrait.

Des cailloux peints, enterrés au centre de polygones bien formés sont apparus en surface après un an, et sont arrivés dans les bordures caillouteuses après deux ans.

Des couches de matériel coloré, disposées horizontalement au centre de petits polygones, ont été déformées en trois ans, en montrant l'existence de mouvement de masse au centre des polygones.

## II. Polygones triés atteignant 1 mètre de diamètre

Des pierres peintes enterrées dans ces polygones apparaissent rapidement à la surface et se déplacent ensuite vers les bordures des petits polygones secondaires, où quelques-uns sont descendus à une profondeur de plusieurs centimètres en 5 ans. Un mouvement vers les bordures des formes les plus grandes semble se produire uniquement quand les centres sont bien bombés.

## III. Sols striés décimétriques

De petits cailloux enduits de peinture et enterrés dans les bandes fines apparaissent rapidement en surface, puis se déplacent vers les bandes caillouteuses. Le mouvement de descente du matériel le long de la pente est beaucoup plus rapide dans les bandes caillouteuses que dans les stries de matériel fin. Des mesures de la vitesse superficielle de descente des cailloux ont été obtenues pour diverses valeurs de pente.

## IV. Sols striés dont la largeur atteint 1 mètre

Des alignements peints sur les cailloux de surface ont montré que les stries de matériel fin descendent plus rapidement le long de la pente que les stries de matériel grossier. Des parallépipèdes de matériel coloré enfouis dans

les bandes fines ont montré que ce mouvement est surtout rapide à proximité de la surface.

L'ensemble de ces observations a permis de préciser comment apparaissent et évoluent les petits polygones triés du Chambeyron. Un réseau de fissures de dessiccation apparaît tout d'abord. Les cailloux qui arrivent en surface sous l'effet du gel et qui sont déplacés par les pipkrakes tombent dans ces fissures. Les mouvements des cailloux sont orientés radialement suite au bombement des centres des polygones; celui-ci résulte de mouvements de masse dont l'origine n'est pas bien établie. Ces mouvements de masse proviennent sans doute des variations de volume du sol gelé au moment où les fissures sont remplies de glace.

Les sols striés évoluent différemment parce que, sur les pentes, les fissures perpendiculaires à la ligne de plus grande pente disparaissent sous l'action des agents de transport en masse. Seules les fissures parallèles à la pente se conservent en donnant une évolution identique à celle qui se produit dans les sols polygonaux.

---

Posea G. Ielenicz M.  
(Romania, București)

#### TYPES DE GLISSEMENTS DE TERRAIN DANS LES CARPATES DE COURBURE (LE BASSIN DE BUZĂU)

Dans les Carpates de Courbure les glissements de terrain constituent un processus de base dans la morphodynamique des versants. La plus grande fréquence et intensité se trouvent dans le bassin hydrographique de Buzău, où plus de 85% de la superficie présente un potentiel de glissement, duquel plus de 25% pour des glissements massifs, profonds, 35% pour des glissements de petite profondeur et presque 40% pour des glissements superficiels. Il y en a quelques conditions de base qui impriment ce potentiel. Il s'agit tout d'abord des complexes lithologiques de marne, argile et grès du flysch crétacé et