

CHAPITRE II

CONTEXTE GÉOMORPHOLOGIQUE

Naturalistes et voyageurs ont depuis longtemps remarqué, à partir de la plaine, les longs versants réguliers des montagnes iraniennes conférant aux paysages une “grandiose simplicité” (RAYNAL, 1978). Il est toutefois possible de reconnaître, dans l’Alborz central (RAYNAL, 1976 et 1978), plusieurs “étages morphoclimatiques”, hérités du quaternaire et partiellement remaniés à l’époque actuelle (fig. 6).

1. ÉTAGE GLACIAIRE

Situé au dessus de la limite permanente des neiges (4 400/4 200 m selon DRESCH et PEGUY, 1961), cet étage ne peut se rencontrer que dans les parties les plus élevées de la chaîne, comme le Damâvand et surtout l’Alam-Kuh¹, massif cartographié avec ses cirques glaciaires par BOBEK (1957). DRESCH et PEGUY (1961) en ont étudié le glacier principal, long de 4 km. Il appartient à la catégorie des glaciers rocheux, langues glaciaires qui ont cessé théoriquement d’être alimentées et sont enfouies sous les débris provenant des versants. Ils sont caractéristiques des montagnes sèches à climat continental et très fréquents en Asie moyenne.

2. ÉTAGE PÉRIGLACIAIRE

Cet étage (4 400/4 200 – 3 100/3 000 m) se trouve entièrement sous la dépendance directe de processus périglaciaires fonctionnels : mouvements de masse, accumulation de tabliers de gélifrac, polygones et cercles de pierre. Les précipitations se faisant uniquement sous forme solide, de l’automne au printemps, l’alimentation hydrique est généralement brève puisque la fusion s’opère en une quinzaine de jours à la fin du printemps.

1- Le Takht-e Soleymân (4 700 m), qui fait partie de la même arête orientée Nord-Sud, se situe environ 2 km plus au Nord.

Fig. 6 : étages morphoclimatiques de l'Albrz (d'après RAYNAL,1976).

Cette fusion diurne est retardée par le regel nocturne. Ce dernier pulvérise le substratum et bloque les processus de déblaiement des débris soumis seulement à un glissement pelliculaire et à un peu de solifluxion. Il empêche, en particulier, la formation d'éboulis où se combineraient, comme dans nos montagnes occidentales, les effets de la pente et du ruissellement.

Il demeure marqué par un modelé glacio-nival hérité du quaternaire avec des cirques larges à fond plat peu excavé, aujourd'hui dépourvus de glace.

3. ÉTAGE DE LA ZONE MÉDIANE

Compris entre 3 300 et 1 000 m, il se caractérise par de longues pentes à profil régulièrement linéaire et se développe sur plus d'un millier de mètres de dénivellation jusqu'au piémont, c'est-à-dire, selon les versants, aux alentours de 1 000 à 1 400 m.

– sur le versant Sud, peuvent être reconnus deux sous-étages : le sous-étage supérieur, dont la limite inférieure se situe vers 2 600 m sur le flanc Sud de l'Alborz, correspond à une zone de transition où le versant réglé supporte une couverture de débris d'origine périglaciaire à faciès de grèze² peu typique (lits de blocs et de galets à plat sur la pente alternant avec du matériel fin). Comme à l'étage périglaciaire, les précipitations sont uniquement solides et l'eau de fonte ne peut suffire à éliminer ces débris. Le sous-étage inférieur, généralement plus développé, comporte des surfaces de versants remarquablement uniformes, recoupant les affleurements de la roche en place, cette fois non recouverte : dans ce cas, les eaux de fonte et de pluie prennent en charge le matériel rocheux désagrégé par le gel. Enfin, l'ensemble du versant se présente partout avec une pellicule superficielle de matériel meuble résultant de la pulvérisation par l'action des pipkrakes³.

– sur le flanc septentrional, seuls les avant-monts bénéficient des influences marines (humidité atmosphérique, amplitudes thermiques modérées au cours des intersaisons). Dans ce cas, le profil demeure réglé mais sans la rigidité et la régularité soulignées précédemment. Cette topographie tient à l'existence de manteaux de débris hétérogènes, tantôt grézoides (lits irréguliers de gélifracts entrecoupés d'horizons fins), tantôt sous forme de colluvions atypiques plus ou moins grossiers (mélange d'éléments de toutes dimensions).

2- Dépôts de pentes stratifiés ... une coupe montre une alternance de lits fins et de lits grossiers, l'épaisseur d'un couple (lit fin + lit grossier) étant de l'ordre de 15 à 20 cm (DERRUAU, 1988, p. 214).

3- L'eau, concentrée à la surface du sol, gèle en aiguilles verticales. Sous les grains de terre, ou parfois les petites pierres, la glace forme des batonnets ou des amas fibreux soulevant les grains de quelques centimètres (DERRUAU, 1988, p. 204).

4- ÉTAGE DE LA ZONE INFÉRIEURE (ZONE INFÉRIEURE DES VERSANTS ET DE PIEMONT)

– sur le versant Sud, il s'agit essentiellement de glacis correspondant à des épandages (hérités) de galets et de matériel fin. Ces piémonts subissent actuellement les retouches d'une érosion linéaire modeste, sauf le long de quelques artères convenablement alimentées en montagne, ce qui caractérise l'Albrz plus que le Zagros.

– sur le versant Nord, l'érosion a disséqué les anciens versants recouverts de colluvions⁴. Le contact avec la plaine littorale, encombrée de cônes fluviatiles, ou avec les terrasses des vallées, est brutal et ne constitue pas un passage progressif vers le glacis comme sur le versant méridional, mais correspond à une rupture nette du profil.

4- Les dépôts colluviaux sont des formations diverses et complexes descendues sur les pentes par l'eau (limons de ruissellement), le vent (loess), les glaciers (moraines) (DERRUAU, 1988, p. 16).