

CHAPITRE V

CARACTERES EDAPHIQUES

Comme on l'a vu, il existe dans l'Alborz une grande variété de substrats géologiques (sédimentaires, métamorphiques et volcaniques). Mais, en fait, cette diversité lithologique ne paraît pas devoir se répercuter directement sur les caractères du peuplement végétal. En effet :

– d'une part, tous les substrats rencontrés sont globalement de nature basique,

– d'autre part, la pédogénèse demeure très limitée, principalement pour des raisons climatiques, le pH des sols fragmentaires correspondants restant compris entre 6,8 et 8.

Si, aux étages alpin, sur les deux versants de l'Alborz (4 100/3 200 m), et subalpin supérieur (3 200/2 500 m), sur le seul versant Sud, les substrats sont soumis aux processus de dégradation périglaciaire (cycles répétés de gel-dégel, soulèvements par pipekrakes (RAYNAL, 1976, p. 280)), les sols de type grézoïde qui en résultent ne sont que très brièvement alimentés en eau à la fin du printemps, lors de la fusion de la couverture neigeuse. A cette période, ces sols sont sujets à des transports en masse par glissement pelliculaire et solifluxion.

Sous ces conditions globalement très sèches, il n'y a donc ni altération poussée de la roche mère, ni lessivage rendant possible la constitution d'un sol évolué et l'acidification de surface.

Les groupements végétaux, en général clairsemés, se développent donc sur des sols bruts (lithosols ou régosols), de granulométrie très faiblement classée, où des blocs se mêlent à des éléments à texture sableuse plus ou moins grossière, avec quelques traces d'humus localisées au niveau des touffes ou des coussinets (GILLI, 1939, p. 323-324).

Il existe toutefois deux exceptions à ce phénomène lorsque l'alimentation hydrique est prolongée pendant l'été :

– sur le flanc méridional, aux bas des pentes exposées au Nord, s'accumulent d'importantes quantités d'éléments fins par solifluxion pelliculaire et ruissellement anastomosé. De plus, en raison de cette localisation topographique, ces zones abritent en hiver un important manteau neigeux et sont alimentées, la fonte terminée, par l'eau d'infiltration venue des niveaux supérieurs. Dans ces conditions, un groupement chionophile herbacé, à très fort recouvrement, édifie un véritable sol profond noir et fin, toujours frais, à forte capacité de rétention en eau.

– dans l'ambiance humide du versant septentrional, RAYNAL (1976, p. 11) note que, généralement, sur les colluvions et les dépôts grézoïdes, "s'exerce une pédogénèse complexe aboutissant à la formation d'un véritable sol châtain argileux, surmonté d'horizons brunifiés"¹. De même, la chênaie à *Quercus macranthera*, localisée sur ce versant, apparaît sur des sols profonds, bruns, calcaires, à pH élevé et de texture très fine, car établis sur des argiles de décarbonatation (DOROSTKAR, 1974, annexe, p. 11 et 95.)

Par contre, on peut penser que le seul facteur susceptible d'introduire, au plan édaphique, une diversification dans les communautés végétales est la capacité de rétention en eau des sols. Ainsi, l'extrême indigence de la couverture végétale, voire son absence, telle que l'on peut l'apprécier sur les schistes verts du Kuh-e Kahar ou les tufs verts de l'Alborz, est probablement imputable à ce facteur. Pour le confirmer, il aurait été nécessaire de procéder à des prélèvements qui, prévus après la définition des différents types de communautés, n'ont pu malheureusement être effectués.

1- Bien que cette remarque ne concerne que la zone inférieure des versants (en dessous de 900 m), elle s'applique également au niveau considéré ici.