

Zeitschrift:	Boissiera : mémoires de botanique systématique
Herausgeber:	Conservatoire et Jardin Botaniques de la Ville de Genève
Band:	27 (1978)
Artikel:	Contribution à l'étude phyto-écologique et floristique du Vallon de la Rocheure (Parc National de la Vanoise)
Autor:	Amandier, Louis / Gasquez, Jacques
Kapitel:	2: Caractères généraux du Vallon de la Rocheure
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-895586

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 13.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

2. Caractères généraux du Vallon de la Rocheure

2.1. Situation géographique

Le Vallon de la Rocheure est entièrement situé sur le territoire de la commune de Termignon en Savoie. Il occupe une position centrale dans la Vanoise, vaste massif qui sépare les deux principales vallées (Maurienne et Tarentaise) de la zone intra-alpine savoyarde (fig. 1). L'altitude moyenne de la région est très élevée: 2020 m pour la Maurienne (Blanchard 1942) et les différences de niveaux y sont très importantes. La Rocheure, avec une altitude moyenne de 2600 m (Onde 1938) occupe une bonne partie du territoire de la Haute-Maurienne: vallée de l'Arc située en amont de Termignon.

2.2. Le paysage du Vallon de la Rocheure

2.2.1. *Les données géologiques*

Du point de vue géologique, le massif de la Vanoise prolonge, vers le nord, la vaste zone sédimentaire briançonnaise proprement dite. La répartition des divers terrains permet aux géologues de définir une Vanoise septentrionale, surtout cristalline; une Vanoise médiane, calcaire; une Vanoise méridionale, dominée par les

SITUATION GÉOGRAPHIQUE

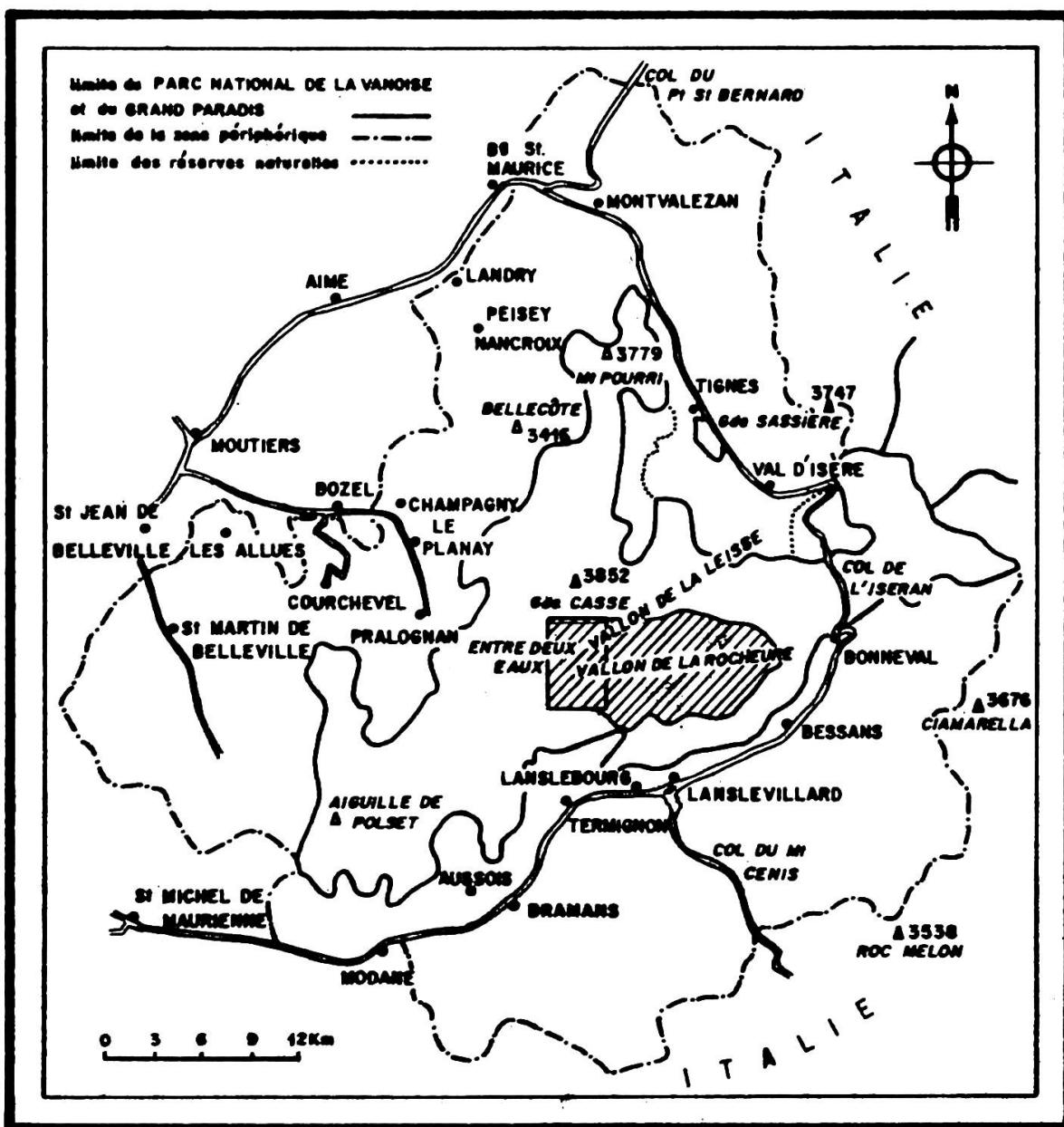


Fig. 1. — Localisation du Vallon de la Rocheure dans le Parc National de la Vanoise.

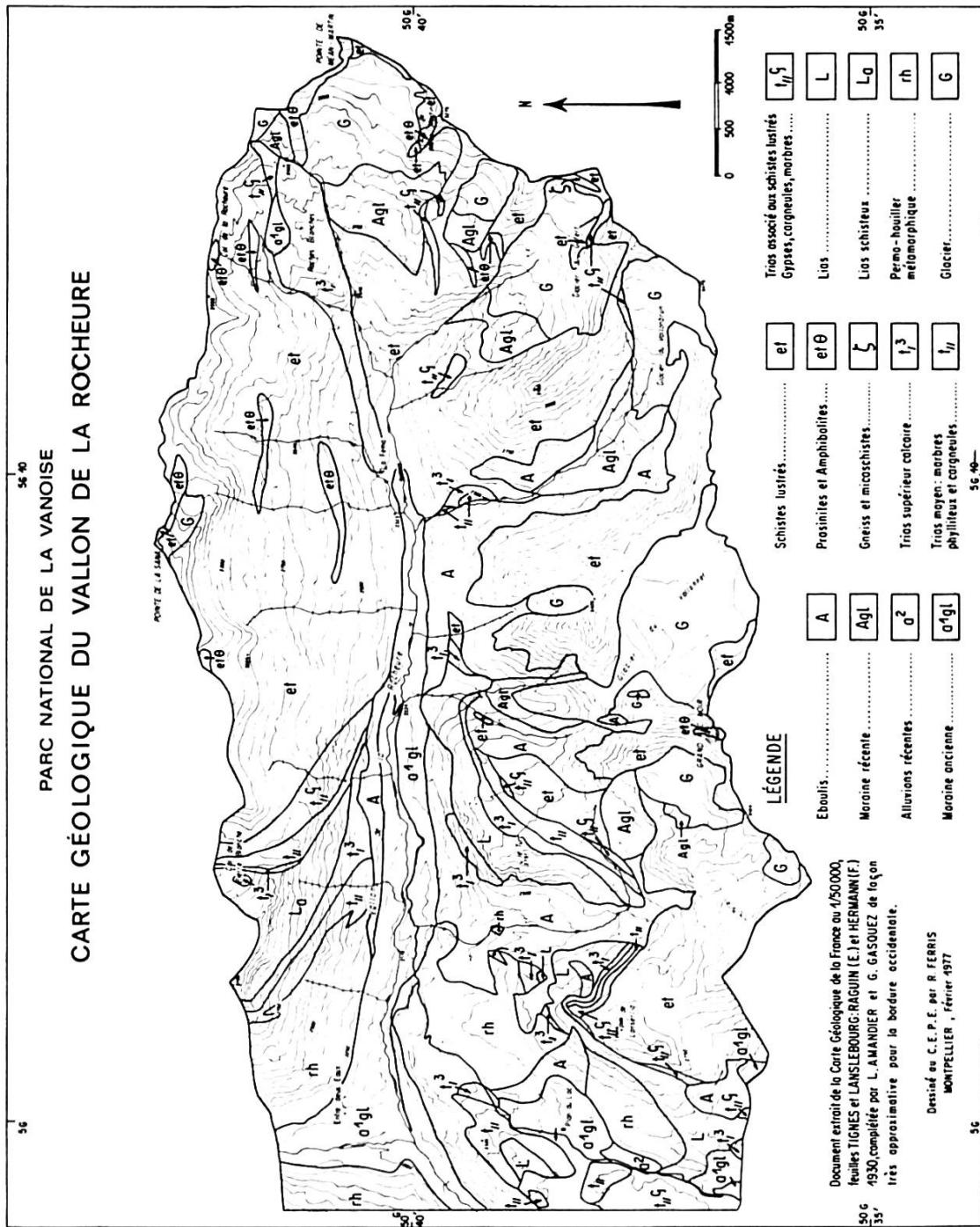


Fig. 2. — Carte géologique du Vallon de la Rocheure.

quartzites et, enfin, une Vanoise orientale presque entièrement formée de schistes lustrés (Moret 1970). La Rocheure se situe dans les parties médiane et orientale. La structure tectonique du massif est très complexe. Schématiquement, sur le territoire étudié, on peut distinguer trois éléments essentiels superposés, séparés par des contacts anormaux. Le Paléozoïque qui forme un bombement plongeant brutalement vers l'ouest constitue, dans la Rocheure, le socle de Pierre Brune et de Lanserlia (fig. 2). La couverture sédimentaire mésozoïque qui repose sur ce socle avec une inclinaison d'une quinzaine de degrés est elle-même recouverte par les gypses et les cargneules "exotiques" arrivés avec le troisième élément. Celui-ci est formé par la nappe des schistes lustrés; l'énorme masse de terrains charriés a glissé sur les gypses qui ont nivelé les creux et les bosses de la surface d'érosion autochtone. Sous l'effet de cette poussée gigantesque, des lambeaux de la couverture mésozoïque ont été arrachés, traînés, écrasés et laminés (Ellenberger 1958).

Ainsi, on peut considérer que la Rocheure constitue, d'ouest en est, une magnifique coupe longitudinale dans le front de la nappe de charriage piémontaise (Raguin & Hermann 1930, 1931). Le Paléozoïque constitue le substratum sur lequel s'appuient les différents terrains charriés. Il est formé de gneiss et de micaschistes (au-dessus d'Entre-deux-Eaux), injectés localement de roches vertes. Au-dessus, la couche de calcaires triasique et liasique apparaît; elle est surtout constituée par la nappe de la Grande Motte qui affleure au sommet de Pierre Brune, au Turc, ainsi que dans Lanserlia.¹ C'est dans ce dernier secteur que le relief est le plus spectaculaire avec le calcaire marmoréen gélifracté qui fait penser à des assiettes mal empilées. L'ensemble donne au massif de Lanserlia (fig. 3), l'allure d'un temple hindou (Ellenberger 1958). Ça et là affleurent des gypses et des cargneules qui sont arrivés avec les schistes lustrés et ont servi de lubrifiant à la nappe. La grande masse des schistes est constituée de calcschistes et d'ophiolites qui se délitent en plaquettes rappelant des copeaux de bois pourri (alternance de très fins lits de calcaire et d'argile). Localement, des roches vertes basiques (prasinites, amphibolites) peuvent accuser un relief ou dresser une pointe au milieu des versants schisteux. L'érosion a profondément entaillé les schistes lustrés, dégageant ça et là des fragments charriés de la couverture mésozoïque, chapelet d'"îlots" calcaires depuis le Rocher de la Fema jusqu'à Roche Blanche, ou atteignant parfois le substratum: "fenêtre" de Vallonbrun entourée de gypses et de cargneules.

De cette diversité lithologique découle une certaine variété de substrats édaphiques. Ceux-ci peuvent être classés en deux grandes catégories: d'une part, les terrains à réaction acide du socle permo-houiller et, d'autre part, les terrains à réaction neutre ou alcaline: calcaires, cargneules et schistes lustrés. Pour ces derniers, il faut signaler l'aptitude particulière de la roche à la décarbonatation superficielle, due à un manque de compacité (Gensac 1970). Le substrat peut alors devenir localement acide. Les schistes lustrés, malgré leur apparente uniformité constituent donc un substrat hétérogène pour la végétation.

¹ Une maquette orographique du massif de Lanserlia et de ses environs a été construite et déposée, à des fins pédagogiques, au chalet de la Porte du Parc du Plan du Lac. Elle est à comparer avec la carte phytosociologique (cf. chap. 8).

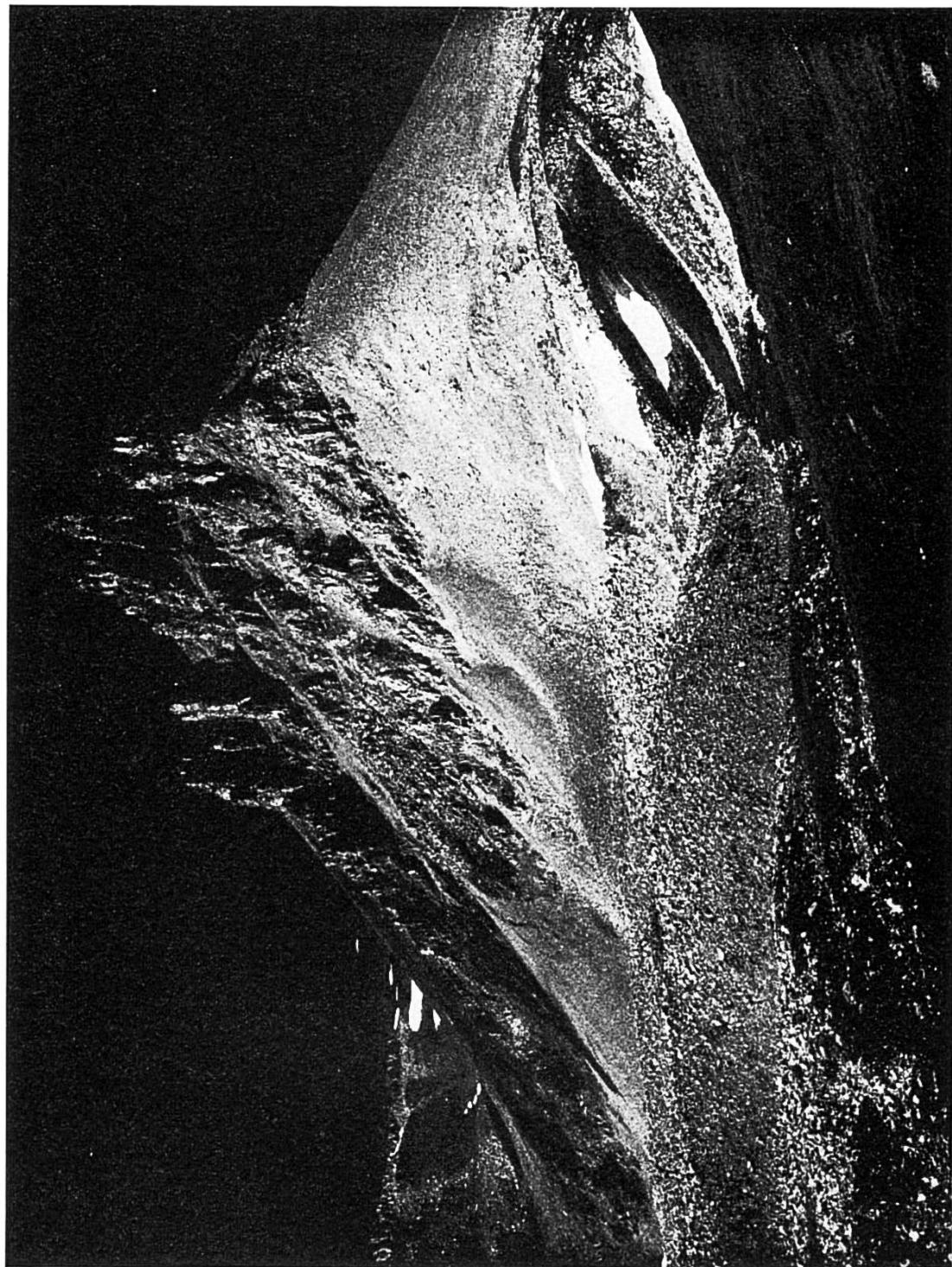


Fig. 3. – Lanserlia vue du nord-est; au premier plan, à gauche, avant les éboulis, vue latérale du "glacier rocheux"
(photographie: L. Amandier 1973).

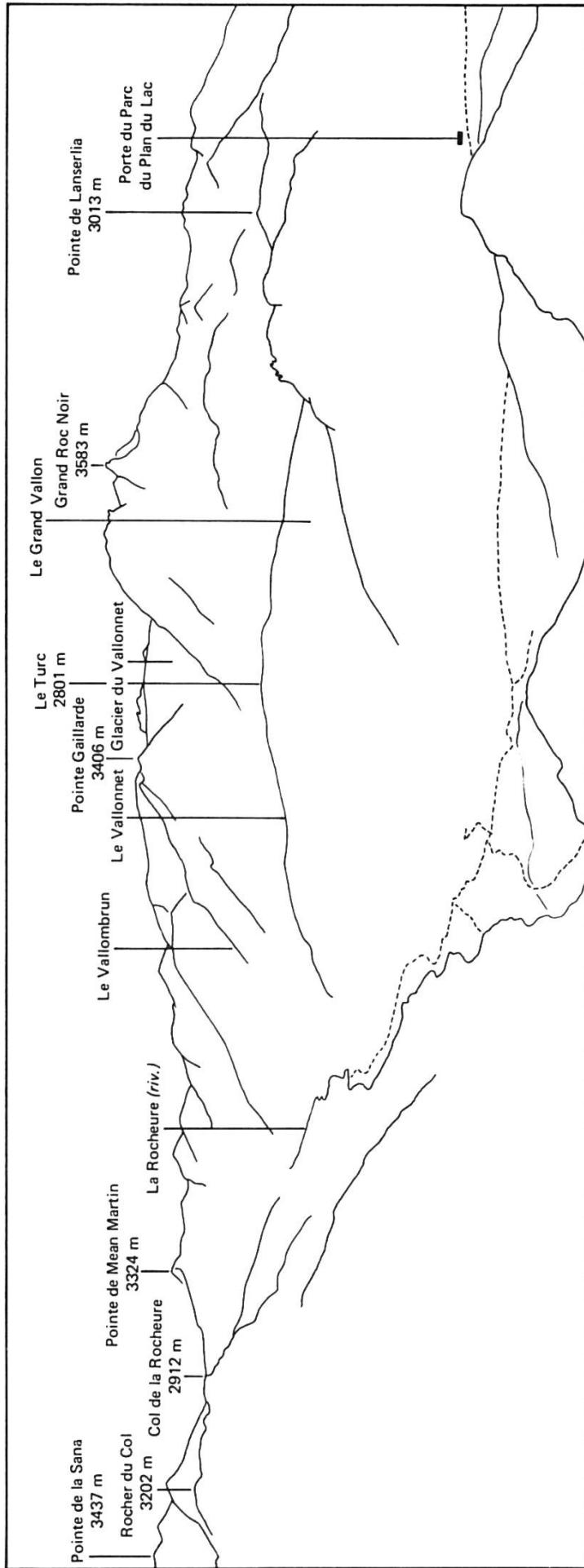
2.2.2. *L'oro-hydrographie*

Le ruisseau de la Rocheure naît près du col du même nom (anciennement: Quécées de Tignes), à plus de 2900 m; il coule exactement d'est en ouest dans un vallon rectiligne pour aller se réunir au lieu dit Entre-deux-Eaux à la Leysse et former le Doron de Termignon affluent de rive droite de l'Arc. Le Vallon de la Rocheure (fig. 2, 4) se présente comme une vaste gouttière dont le fond s'élève progressivement de 2000 m à 2500 m, tandis que les bordures dépassent 3000 m avec, à l'adret, d'ouest en est: les rochers du Col (Pierre Brune), le Charbonnier et la Sana; en ubac, en revenant d'est en ouest: l'aiguille et la pointe de Mean Martin, le Vefret, les pointes du Chatelard et, enfin, surtout le Grand Roc Noir, point culminant du secteur (3583 m). Plus à l'ouest, après les arêtes déchiquetées de Lanserlia, s'étale un vaste replat (Plan du Lac) qui représente un ancien lit glaciaire à pente très faible en direction de Termignon (Onde 1938). Il reste encore actuellement, compte tenu de l'altitude élevée, une certaine surface englacée, principalement en ubac avec, d'est en ouest, plusieurs petits glaciers autour de Mean Martin; ceux du Vefret, du Vallonbrun et, enfin, du Vallonet. Seule persiste à l'adret une mince frange de névé au pied de la pointe de la Sana.

L'orientation générale est-ouest du vallon offre des oppositions de versants franches. L'adret se présente comme un versant assez régulier d'auge glaciaire, avec une partie inférieure escarpée et une rupture de pente vers 2500 m. L'érosion actuelle y est de type torrentiel avec de longs ravins rectilignes, distants les uns des autres d'environ 500 m, partageant tout le versant. L'ubac est profondément entaillé par une série de 4 vallons secondaires suspendus dont les têtes sont, pour la plupart, encore occupées par des glaciers; chacun conflue avec la Rocheure par des gorges de raccordement plus ou moins marquées, les plus caractéristiques étant celles du Vallonet. Ces vallons constituent de grandes alvéoles draînées par autant de torrents régulièrement espacés d'environ 2 km. La Rocheure s'est frayée un passage dans le fond du vallon principal, creusant d'abord l'assise calcaire de gorges étroites et profondes, s'étalant entre la Fema et le chalet de la Rocheure, puis affouillant les alluvions glaciaires avant de confluer avec la Leysse. Ainsi, sur la carte, le bassin versant apparaît très dissymétrique: un adret assez étroit et régulier disséqué par un grand nombre de ravins, un ubac très large avec quatre digitations qui correspondent à autant de glaciers et de torrents.

2.2.3. *Le modelé et les formes remarquables*

La plus grande partie du vallon est taillée dans les schistes lustrés qui ont donné de longs versants rectilignes et des falaises sombres parfois entrecoupées de roches vertes. Localement quelques affleurements calcaires (la Fema, Roche Blanche) viennent rompre l'uniformité du paysage. A Roche Blanche, le contact avec les schistes, qui est une ligne de faiblesse tectonique, est suivi par un torrent qui ainsi curieusement coule entre une rive droite blanche et une rive gauche noire. Seule l'entrée du vallon présente un modelé plus heurté avec Pierre Brune au nord et surtout Lanserlia au sud, si caractéristique avec ses clochetons calcaires. Le socle permien n'apporte sa note particulière que dans les éboulements de gros blocs de



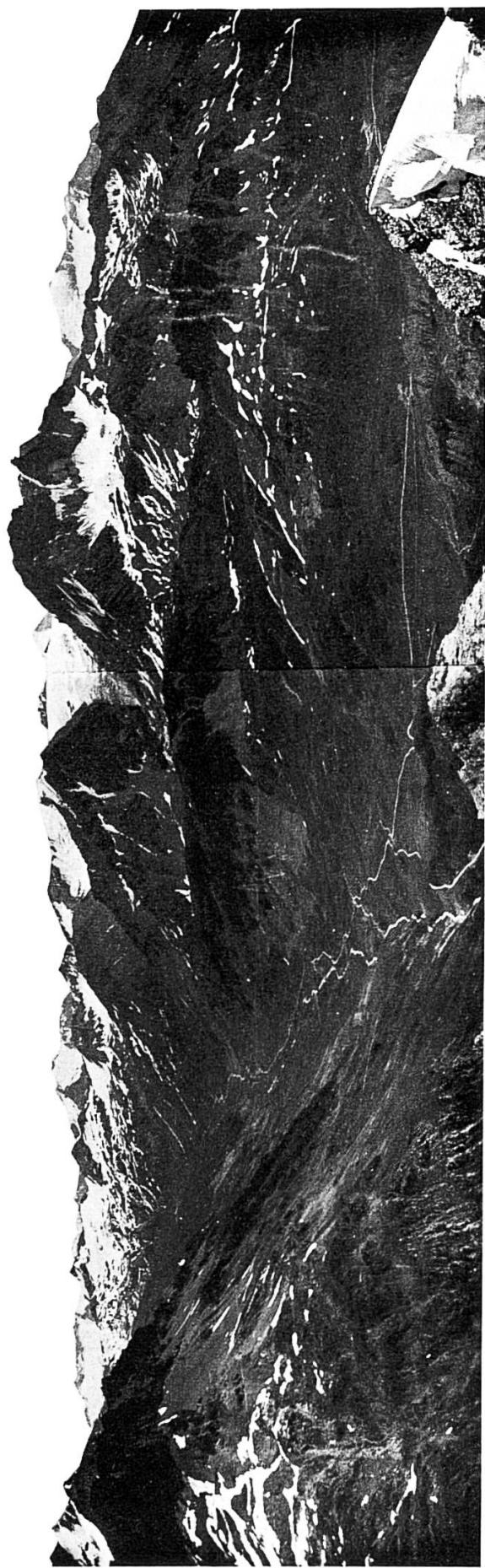


Fig. 4. – Vue d'ensemble du Vallon de la Rocheure depuis le sommet de la Rechasse (photographie: J. Gasquez 1975).

la Renaudière qui ont favorisé l'installation de groupements végétaux spécialisés. Dans la partie médiane du vallon, les cargneules et les gypses se caractérisent par leur grande facilité d'altération, excluant ainsi presque toute possibilité d'occupation par la végétation.

Si à la dernière glaciation n'émergeaient que timidement les parties supérieures à 2500 m (Onde 1938), aujourd'hui les glaciers ont beaucoup régressé. Bien que depuis un siècle, il y ait eu plusieurs pulsations (Vivian 1960), ils n'ont cessé de "reculer" après la recrue de la fin du XIX^e siècle. Depuis le levé de la carte de l'IGN en 1920, certains ont disparu comme celui du Grand Vallon, d'autres ont beaucoup diminué, notamment celui du Vallonnet qui a abandonné son ombilic sur 1 km et dont le front se trouve actuellement perché une centaine de mètres plus haut (fig. 5). A la suite de ce retrait rapide et très important, les glaciers ont libéré d'énormes moraines à l'assaut desquelles s'élance la végétation pionnière. En régressant, les glaciers abandonnent de la glace morte qui reste ensevelie sous les débris rocheux (au fond de l'ombilic du glacier du Vallonnet, par exemple). Cependant, il paraît difficile de faire une liaison entre ces glaciers noirs et les glaciers rocheux (Kaiser 1975), gigantesques coulées de matériaux hétérogènes en forme de langue, dont la surface est tourmentée de bourrelets séparés par des sillons étroits. Il semble que sur la face nord de Pierre Brune, ainsi que dans les pentes du fond du Grand Vallon, on assiste à la naissance de telles formes qui évoluent hors de toute influence des glaciers. Une étude spécifique devrait permettre de trancher. On pourrait, en effet, avancer l'hypothèse d'une convergence de formes d'origines différentes. Les plus importants appareils pourraient dériver d'anciens glaciers. Les plus petits, comme ceux qui nous intéressent, qui apparemment n'occupent aucun ombilic, sont peut-être simplement dus à l'action de névés dans certaines conditions mésoclimatiques; dans le territoire étudié, ils apparaissent à la fois sur schiste et sur calcaire, mais presqu'exclusivement en exposition nord. Cependant, il est difficile d'expliquer l'origine des gigantesques coulées colonisées par la végétation ou bien encore recouvertes de blocs, de part et d'autre de Lan-serlia (fig. 6).

2.3. Le climat régional

Dans le cadre général des Alpes françaises, la région étudiée se singularise par une relative sécheresse. En effet, avant d'arriver en Vanoise, les vents d'ouest, porteurs de pluies, ont dû franchir les massifs préalpins puis les massifs centraux des Alpes, où ils se sont déchargés de leur humidité. La Maurienne est l'une des vallées les plus sèches de la région. Termignon, à 1350 m d'altitude, est même considéré comme un des pôles de sécheresse: environ 700 mm de précipitations réparties en 80 à 90 jours par an (Blanchard 1942; Jail 1969; Balseinte 1955). Par comparaison, dans le Chablais, à 1500 m, il peut tomber plus de 2 m d'eau. Bien que les précipitations augmentent en fonction de l'altitude, il ne tombe jamais en Vanoise plus de 2 m d'eau à la cote 3000 (Onde 1938). Blanchard (1956) attribue à la zone intra-alpine, où se situe la Vanoise, un climat de type continental caractérisé par un maximum saisonnier de précipitations en été; cependant, à Termignon, ces



Fig. 5. — Glacier et moraines du Vallonnet. Granc Roc Noir (3583 m) (photographie: L. Amandier 1972).



Fig. 6. — Lanserlia vue de la corniche du Turc; grand glacier rocheux nord-est.
A l'horizon: la pointe de la Rechasse (photographie: B. Kaiser 1974).

dernières sont bien réparties sur toute l'année: 23,5% en hiver, 23,6% au printemps, 24,4% en été et 28,5% en automne (Thouez 1969). Malgré cela, entre 1950 et 1959, on a relevé 18 périodes de 14 jours consécutifs sans pluie (Balseinte 1955). La région est également moins neigeuse que les massifs centraux des Alpes. Une moyenne sur 32 ans donne environ 2 m de neige à Termignon, alors que Megève en Haute-Savoie, à 1000 m d'altitude seulement, en reçoit 5 m! Les précipitations neigeuses se répartissent d'octobre à mai à Termignon, avec un maximum en janvier (Boisvert 1955). Elles représentent, en 41 jours environ, le tiers des précipitations totales (environ 200-250 mm). En altitude, vers 2500 m, il pourrait tomber jusqu'à 10 m de neige (Onde 1938). Celle-ci est surtout apportée par les vents d'ouest/sud-ouest et d'est/sud-est. La relative sécheresse due aux faibles précipitations est accentuée par des températures qui sont généralement élevées pour la région. En effet, Termignon connaît en moyenne 169 jours de gel par an avec seulement 21 jours sans dégel (Jail 1969). La température minimale moyenne annuelle de $-0,54^{\circ}\text{C}$ et la température maximale moyenne de $12,7^{\circ}\text{C}$ constituent des indices thermiques qui attestent d'une certaine clémence pour un climat de type continental alpin. La moyenne des températures du mois d'août, le mois le plus chaud, est de 22°C à Termignon (Thouez 1969). Les températures moyennes sont très fortement influencées par les variations de l'altitude. En effet, les climatologues s'accordent pour considérer qu'elles décroissent d'environ $0,6^{\circ}\text{C}$ pour une élévation de niveau de 100 m. Dans un récent mémoire de climatologie, Michel-Villaz (1971) présente, à partir d'une application de la méthode des gradients, une carte à moyenne échelle des types thermiques de climats en Vanoise, selon la classification de Péguy (1961). Le tableau suivant rassemble les principales données pour la Haute-Maurienne:

<i>Etages thermiques</i>	<i>Isothermes</i>	<i>Altitude moyenne</i>	<i>Etages de végétation correspondants</i>
microthermal nival	août: 7°C	2840 m	étage nival
microthermal alpin	août: 10°C	2270 m	étage alpin
microthermal subalpin annuel: 4° - 5°C		1680 m	étage subalpin

Il n'existe pas de données météorologiques précises sur le Vallon de la Rocheure; cependant, nous pensons que son climat devrait présenter les mêmes caractères généraux que celui de Termignon, en raison de sa situation d'abri à l'est des dômes montagneux des glaciers de la Vanoise. En effet, le Doron de Termignon qui draine les eaux de la Leysse et de la Rocheure transporte moins d'eau (lame évaluée à 1450 mm) que le Doron de Bozel (lame de 1900 mm) situé à l'ouest du massif et plus exposé aux vents humides.

2.4. La végétation et l'influence de l'homme

2.4.1. *Les grands traits de la végétation*

Selon le schéma classique des étages de végétation dans cette partie des Alpes, et abstraction faite des modifications induites par l'homme, nous devrions rencontrer successivement dans le Vallon de la Rocheure, la forêt subalpine de conifères, la lande d'Ericacées, les pelouses rases de l'étage alpin et enfin les neiges et les rochers de l'étage nival (cf. carton "étages de végétation" sur la carte phytosociologique, chapitre 8. De la forêt subalpine, il ne reste pratiquement rien. Seuls quelques rares Mélèzes et Epicéas, dispersés dans la rhodoraie, à l'ubac de la Renaudière, témoignent de son extension passée. Les adrets subalpins portent des pelouses thermophiles envahies de grosses touffes rondes de Genévrier nain, tandis que les bas de versant et le fond du vallon sont occupés par des prairies de fauche au voisinage des chalets d'alpage. L'étage alpin avec ses pelouses pâturées, ses grands éboulis et ses rochers, ainsi que l'étage nival presqu'entièrement minéral, sont plus conformes au schéma cité plus haut. L'artificialisation du milieu constatée dans le Vallon de la Rocheure trouve son explication dans l'utilisation, présente et passée, des ressources naturelles par l'homme.

2.4.2. *Généralités sur l'utilisation des ressources naturelles*

L'exploitation des alpages d'altitude est très ancienne. En raison de l'importance économique de cet usage des ressources de la montagne, les éleveurs ont élaboré une législation assez complexe pour fixer les règles du pâturage et pour éviter les abus. Les contraintes écologiques d'une part, et socio-économiques d'autre part, ont conduit avec le temps à la mise en place de grands systèmes d'exploitation des alpages: la "petite montagne", exploitation familiale qui prévaut en Maurienne, et la "grande montagne", système coopératif répandu surtout en Tarentaise (Onde 1942). Chaque système est adapté aux particularités des terroirs (Bozon 1968): alpages plus proches des villages, importance des cultures vivrières plus grande, topographie moins propice à l'existence de chalets-relais ("montagnettes"), en Maurienne qu'en Tarentaise. Le paysan mauriennais cultive le fond de la vallée et les bas-de-versant en adret. Il doit recourir à la fauche des prairies d'altitude pour constituer ses réserves fourragères. C'est ce qui explique l'étendue de la propriété privée dans les alpages de Maurienne; toutefois, même dans ce système de "petite montagne", la plus grande partie des parcours sont communaux et leur usage est réglementé à partir des terrains réservés à chaque catégorie d'animaux jusqu'aux dates d'inalpage (Loup 1963). La quantité de foin récoltée en altitude ne suffit pas à entretenir la totalité du troupeau à l'étable ou à la bergerie durant la mauvaise saison; aussi s'est instaurée en Maurienne la pratique de l'"estive" et de l'"hiverne". Durant l'estive, chaque propriétaire prend en location des bêtes pour l'embouche en alpage; durant l'hiverne il se débarrasse de

ces bêtes et confie une partie des siennes (en échange du lait et du veau) aux éleveurs des basses vallées. L'éloignement des régions "moutonnières" de Provence explique probablement la faible importance de la transhumance ovine en Vanoise; cependant, avec les moyens modernes de transport des animaux, cette formule connaît un certain succès, et beaucoup de Mérinos d'Arles viennent, pendant l'été, concurrencer aujourd'hui les ovins locaux de race Marthod mieux adaptés à la claustration hivernale dans les vallées.

La plupart des bovins sont de race tarine; cependant, de plus en plus, ils sont mélangés à des Pie Rouge de l'Est, des Montbéliardes, des Abondances. La Tarine, race locale d'assez petite taille, est bien adaptée à la rudesse du climat alpin et à de longues durées de claustration en étable. Elle peut produire jusqu'à 3500 l de lait en 300 jours de lactation. L'Abondance, race beaucoup plus lourde, en produirait 3800 l pour une durée équivalente. L'introduction de bétail étranger dans le Parc et autour du Parc risque de poser, à moyenne échéance, le problème du maintien de la pureté génétique de la race tarine. L'un des objectifs du Parc National de la Vanoise ne pourrait-il être, entre autres, la protection de cette race qui est l'une des richesses de la région?

Aujourd'hui, le système de la "petite montagne" est en crise car il nécessite une main-d'œuvre importante que l'exode rural a raréfiée. Le paysan ne peut mener de front, d'une part les récoltes vivrières de la vallée et, d'autre part la traite, la fabrication du fromage et la fenaision d'alpage. La tendance est au remplacement de la production bovine laitière par la production de viande et à la préférence des ovins aux bovins. Le système coopératif de la "grande montagne", de structure plus moderne, a plus d'avenir, bien qu'il soit de plus en plus difficile de trouver des bergers qualifiés pour la durée des mois d'inalpage.

2.4.3. *Le cas de Termignon et de la Rocheure*

Termignon, avec ses 18 000 ha, est la commune la plus étendue de la région et la plus riche en alpages (80% du territoire en "Surface Toujours en Herbe") qui sont, pour la plupart, très cotés (Thouez 1969). Autrefois, Termignon formait une communauté dont les biens étaient gérés par des syndics qui ont acheté et vendu des montagnes entières (Pérouse 1903). Dès 1282, Termignon édictait des règles pour la fenaision et pour la pâture (Arbos 1922). C'est le 7 décembre 1306 que la moitié de la montagne de la Rocheure (*Enrocheria*) devient communale. Le 21 juillet 1460, Termignon faisait valoir que Vallonbrun fait partie de la Rocheure et donc du territoire communal (La Maurienne, 1904; Truchet 1911). Ainsi l'emprise de l'homme est-elle, pour le moins, pluriséculaire dans le Vallon de la Rocheure. Un autre témoignage est apporté par les nombreuses gravures rupestres du Vallonnet et du Trou du Chaudron qui représentent, à côté de motifs ésotériques, des cathédrales et des scènes de chasse à courre médiévales (fig. 7, 8). L'influence humaine a connu son maximum au début du XIX^e siècle; c'est alors que la zone des pâturages a été agrandie aux dépens de la forêt, selon les voies traditionnelles, par la hache et le feu. En effet, Mougin (1914) rapporte, à partir des Archives du Registre du Sous-Inspecteur de Saint-Jean-de-Maurienne en date du 18 fructidor de l'an XII, que "à la réunion des Vallons de la Leysse et de la Rocheure existait encore en 1804 une forêt d'où l'on tirait annuellement les 140 stères de bois de



Animal énigmatique près du Trou du Chaudron.



Guerrier à la lance.

Fig. 7-8. — Gravures rupestres (photographies: L. Amandier 1974).

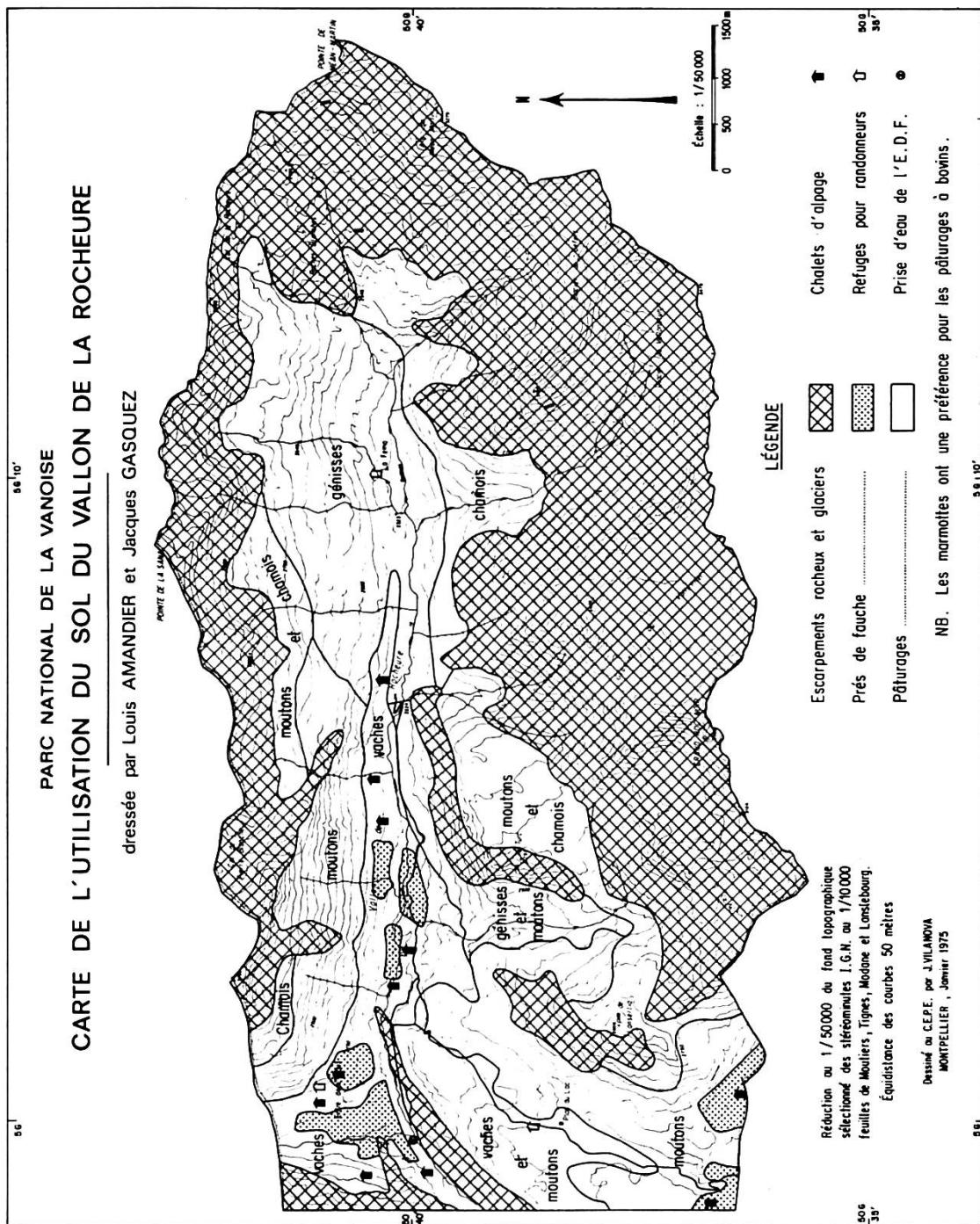


Fig. 9. — Carte de l'utilisation du sol du Vallon de la Rocheure.

chauffage de l'hôpital militaire". Dans les années qui suivirent, malgré les interdictions et les amendes, les paysans pratiquèrent des coupes à blanc qui ruinèrent définitivement l'espace forestier. Autrefois, le Vallon de la Rocheure, au-delà du muret situé un peu en amont du Chalet de la Rocheure, était soumis au régime du système de "grande montagne"; puis, à partir du siècle dernier, le système de "petite montagne", en vigueur à Entre-deux-Eaux, s'est généralisé à tout le vallon. Chaque alpagiste possède ainsi des parcelles qui sont clôturées et fauchées; il envoie alors ses troupeaux paître sur les parcours communaux. Le territoire est exploité par trois centres d'alpage: celui de la Rocheure formé du communal du fond du vallon et de six exploitations particulières; celui d'Entre-deux-Eaux qui, avec trois exploitations, déborde sur le Doron et le Vallon de la Leysse; et, enfin, celui de Bellecombe, du Piou et de Chavière dont les troupeaux sont envoyés sur le communal du Plan du Lac et de Lanserlia.

Les vaches laitières paissent dans les parties basses du vallon, à proximité des chalets; les génisses occupent les grandes surfaces de l'adret, ainsi que le Grand Vallon. Les moutons, enfin, parcourent les zones d'altitude, en concurrence avec les chamois (cf. carte de l'utilisation du sol du Vallon de la Rocheure, fig. 9). La difficulté croissante de placer les bêtes en hiverne, le manque de main-d'œuvre et le prix trop bas des produits laitiers à la production, entraînent actuellement une régression des vaches laitières au profit des génisses à l'embouche et des ovins; il y a donc une modification des conditions d'utilisation des herbages dans cette partie du Parc National de la Vanoise. Avec l'exode rural du XX^e siècle, Termignon a connu une forte réduction du nombre des alpagistes; cependant, depuis une dizaine d'années la situation est stabilisée. Il en est de même pour le cheptel qui a diminué jusque vers 1960 et qui, depuis, connaît un nouvel essor. En 1950, on ne comptait qu'environ 500 têtes de bovins à l'estive en Rocheure. Il y en avait déjà 600 en 1963, à la création du Parc, et 673 en 1965, peu avant l'ouverture de la route communale d'Entre-deux-Eaux. Plus récemment, en 1971, l'effectif était de 775 têtes (Jail 1973). Parallèlement à l'augmentation du cheptel, la surface fauchée s'est étendue. Cela s'explique par la difficulté de placer les bêtes en hiverne et la nécessité d'accroître les réserves fourragères, ainsi que par l'impact de la nouvelle route qui permet de mécaniser la fauche et le transport du foin. En effet, autrefois le transport de grandes balles entourées de cordages (les trousse) se faisait à dos de mulet jusqu'à Chavière où chaque exploitant possédait une grange. La descente sur Termignon se faisait, en hiver, en traîneau sur la neige.

La poursuite de la tendance actuelle d'intensification de l'utilisation des ressources herbagères pourrait aboutir à un appauvrissement et à une dégradation des sols dans la mesure où l'épandage du fumier d'été des vaches laitières ne suffit plus à compenser les exportations d'éléments minéraux sur les parcelles fauchées, et si les effectifs bovins et ovins arrivent à dépasser la capacité de charge actuelle des alpages (cf. chapitre 9). Le Vallon de la Rocheure fait partie du Parc National dont les statuts (article 6) précisent que l'accès au pâturage et les pratiques agricoles doivent continuer de s'exercer conformément aux us et coutumes antérieurs. Il est d'ailleurs bien spécifié qu'il doit s'agir d'un simple maintien en l'état. Mais il est permis de poser la question: à partir de quelle pression de fauche et de pâture devrait-on considérer qu'il s'agit d'un plafond à ne pas dépasser?



Fig. 10. — Erosion par rupture d'équilibre d'un versant en gradins de *Sesleria coerulea* (L.) Ard. et *Dryas octopetala* L., causée par le creusement du sentier Bellecombe-Plan du Lac (photographie: L. Amandier 1974).

2.4.4. L'impact du tourisme

Depuis la création du Parc, le tourisme d'été s'est développé; mais c'est surtout depuis 1971, à la suite d'un mouvement d'ampleur nationale contre l'implantation de remontées mécaniques dans le Parc à Péclet-Polset, que la fréquentation est devenue très importante. La création de la route d'alpage, puis l'ouverture, durant l'été 1973, du chalet de la Porte du Parc du Plan du Lac ont accentué encore la pression touristique sur le secteur de la Rocheure. Les dépréciations commises par les touristes s'exercent surtout de façon ponctuelle ou localisée aux abords des refuges et des parcs à voitures, et linéairement tout au long des nombreux sentiers tracés depuis Bellecombe jusqu'à Entre-deux-Eaux (fig. 10), le Col de la Vanoise, le Col de la Leysse et le Col de la Rocheure (Gensac 1974b). Cependant, ces structures présentent l'avantage de "canaliser" les touristes et de limiter leur impact à des zones bien précises. Il n'y a guère que les quelques adeptes des "safari-photos" qui s'écartent des sentiers pour essayer de pourchasser les chamois. Leur influence directe sur la végétation et sur la flore peut être encore considérée comme négligeable.