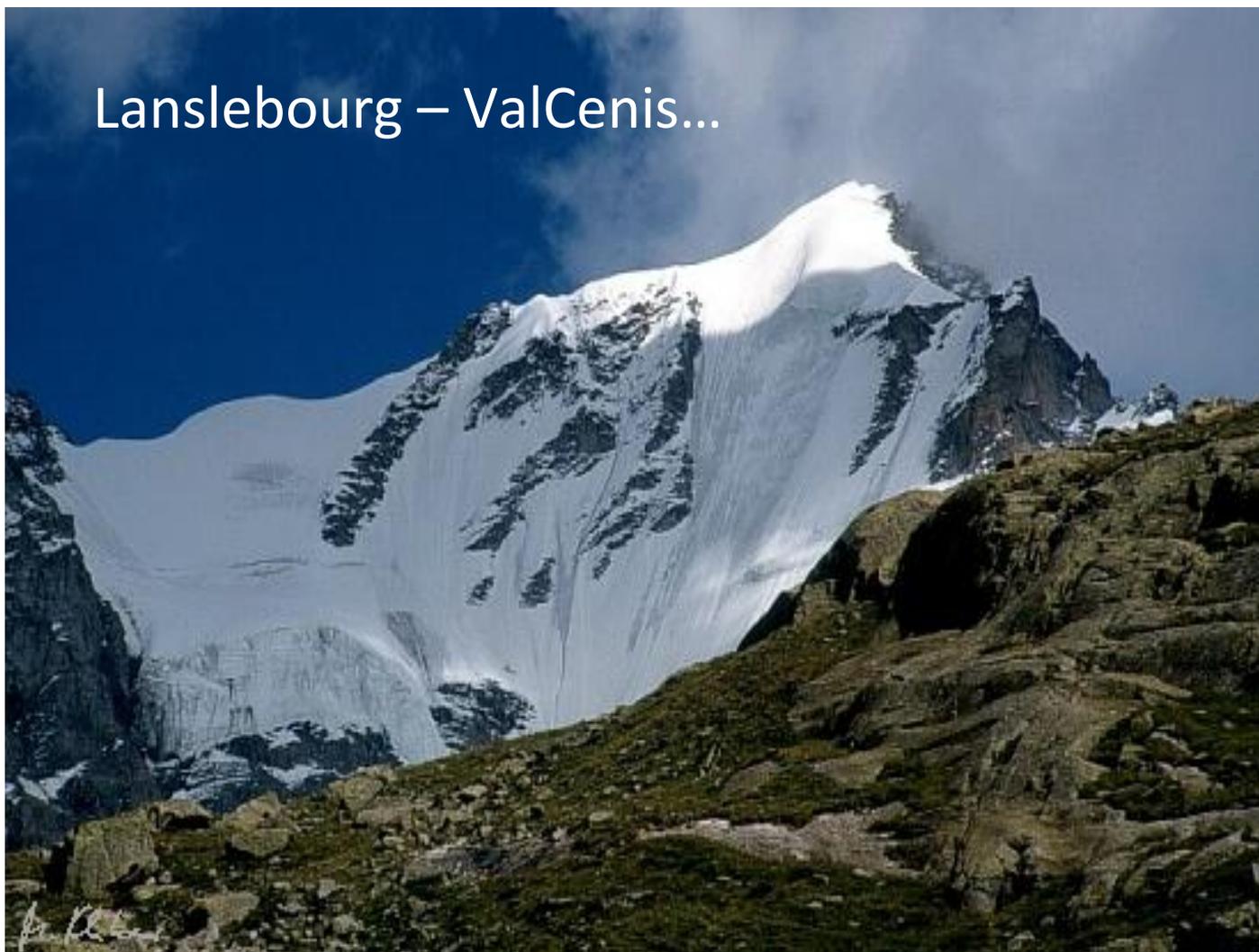


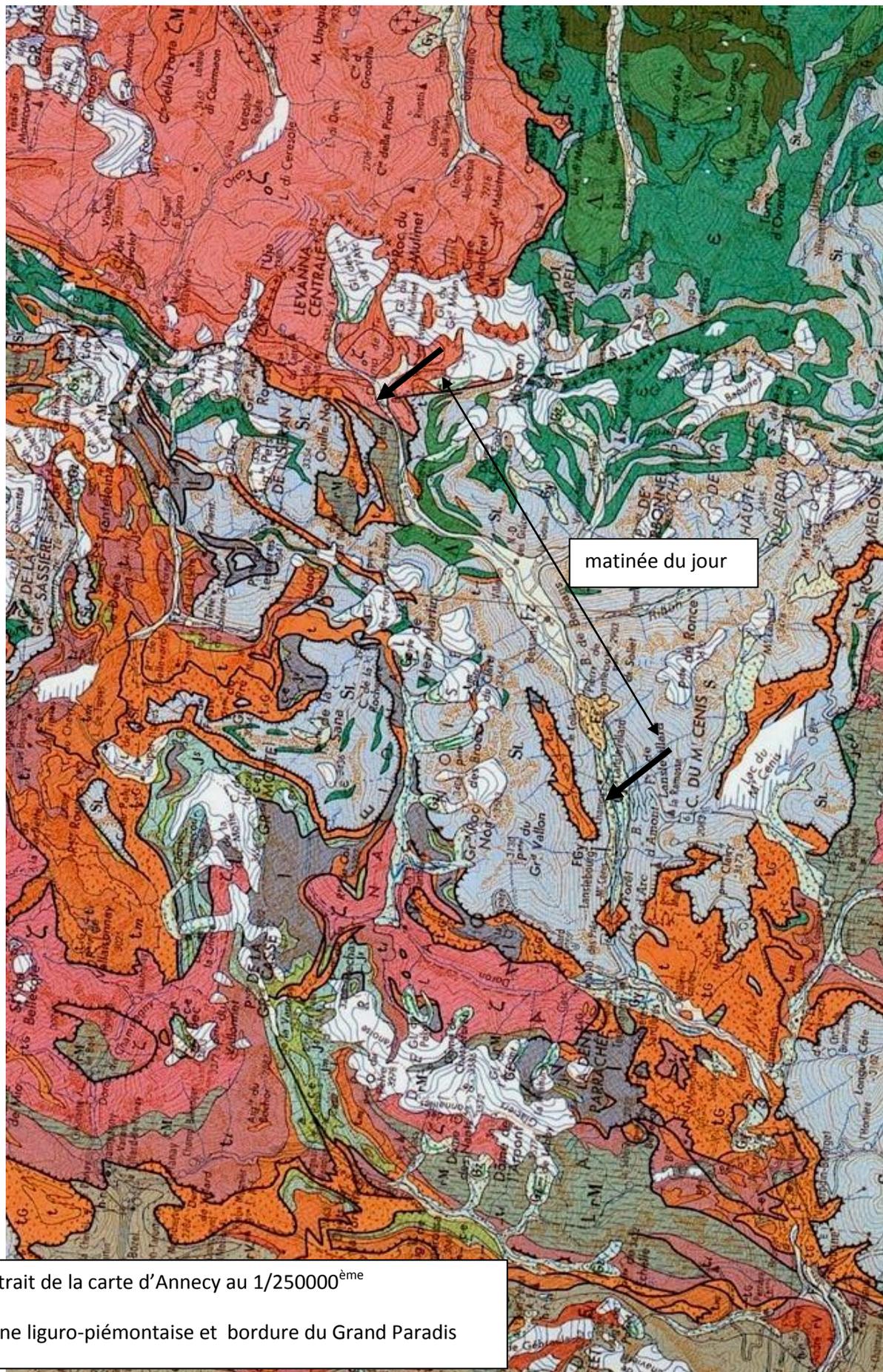
## CINQUIEME JOURNEE

Lanslebourg – ValCenis...



...et retour vers Bordeaux

QUATRIEME JOURNEE : VAL CENIS – LYON ...ET RETOUR



Extrait de la carte d'Annecy au 1/250000<sup>ème</sup>  
Zone liguro-piémontaise et bordure du Grand Paradis

Matinée :

A. Etude de déformations à Lanslevillard

Mise en situation d'oral avec identification de la déformation et interprétation en termes d'ellipsoïde des déformations et/ ou des contraintes....

Bilan sur la tectonique actuelle de ce secteur interne de la chaîne alpine appartenant à la zone des schistes lustrés liguro-piémontais

B. Etude de l'empreinte glaciaire dans le paysage de la vallée de la Haute-Maurienne entre Lanslebourg et Bonneval sur Arc (en marchant jusqu'au village de l'Ecot).

*thématique culturelle mais hors programme....*

1. Le verrou surplombant Lanslevillard avec sa gorge de creusement torrentiel sur le côté gauche de l'Arc

Ce verrou marquait un étranglement rocheux de la vallée occupée par le glacier au cours des dernières périodes glaciaires : la glace s'accumulait en amont avec un processus de surcreusement (modéré ici car par d'ombilic formé et donc pas de vrai lac visible actuellement à sa place).

En aval du verrou, la langue glaciaire plongeait dans le replat inférieur de la vallée de l'Arc occupé actuellement par les villages de Lanslevillard et Lanslebourg.

En amont du verrou, le paysage fait place à une vallée large, à fond plat et à bords relativement redressés : c'est l'empreinte du fond d'une ancienne auge glaciaire. Elle est particulièrement bien exprimée autour du village de Bessans.

Actuellement, l'incision torrentielle de l'Arc est peu marquée dans cette ancienne auge mais bien plus à l'endroit du verrou qui sépare deux paliers avec un creusement en gorge qui témoigne de l'ampleur de cette érosion depuis 12000 à 15000 ans. Ces incisions, beaucoup plus localisées, ont une forme en V bien différente de celle due au glacier (en U).

2. Le substratum modelé par le glacier au village de l'Ecot : roches moutonnées, cannelures ...d'autres formes associées au modelé glaciaire et témoignant de variations climatiques car aujourd'hui visibles dans une vallée sans glacier !

Remarque : on retrouve le système palier / verrou / palier en aval de Lanslebourg, notamment en descendant de ce village jusqu'à Termignon....

### C. Etude du socle granito-gneissique du Grand Paradis au village de l'Ecot

-observation d'échantillons

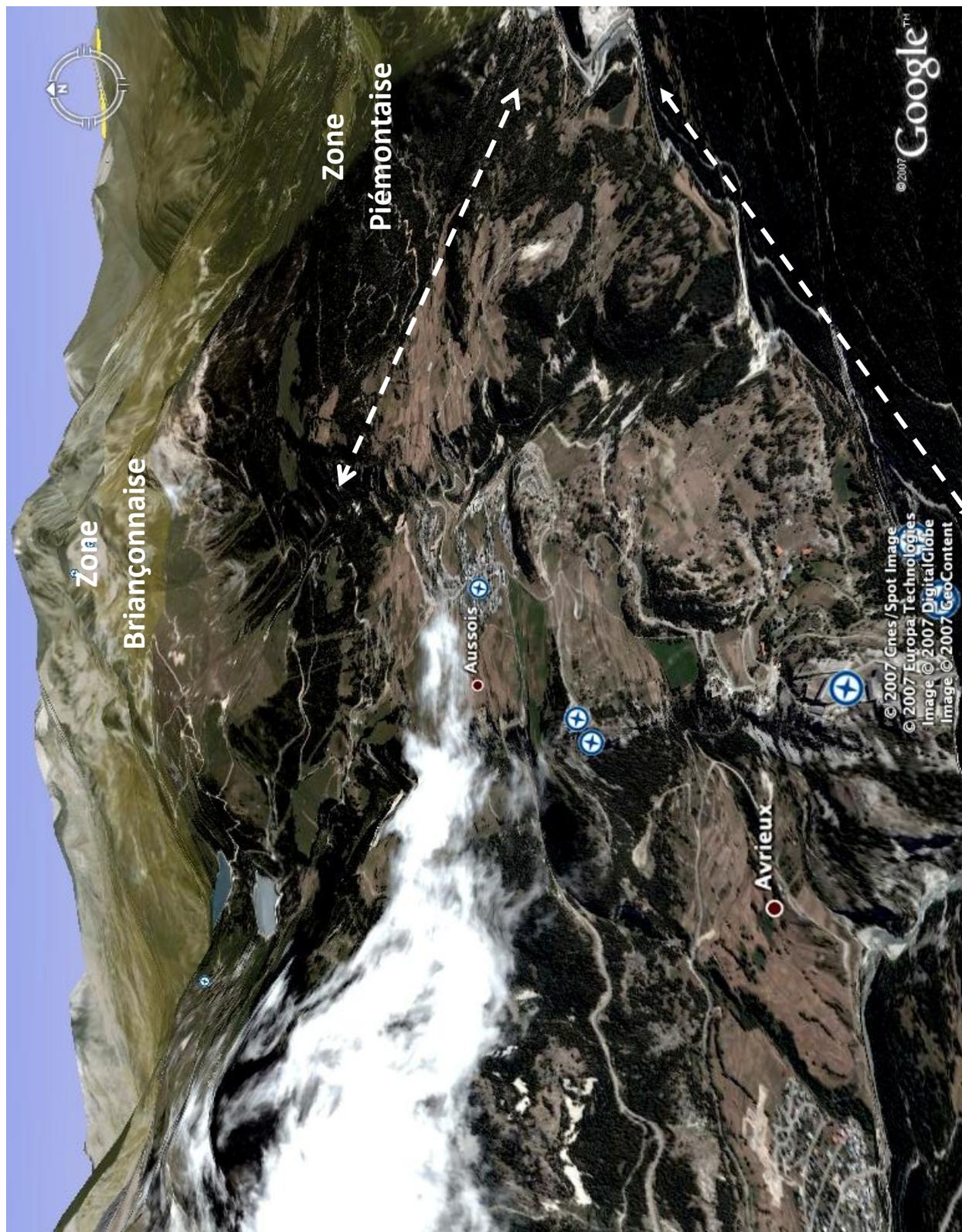
- exploitation des données de la carte au millionième et d'informations issues de l'étude des sédiments détritiques observés dans les zones plus externes....

→ vers un chemin P,T,t pour ces roches et une interprétation géodynamique pour le massif cristallin interne du Grand Paradis



## D. Le Briançonnais observé dans le secteur Aussois – Modane

Entre Termignon et Aussois : observation des cargneules et du paysage ruiniforme associé



Les terrains de la série condensée Jurassique – Crétacé du Briançonnais :

Roc du Bourget et rocher des Amoureux



Roc du Bourget vu depuis le rocher des Amoureux

Croquis :

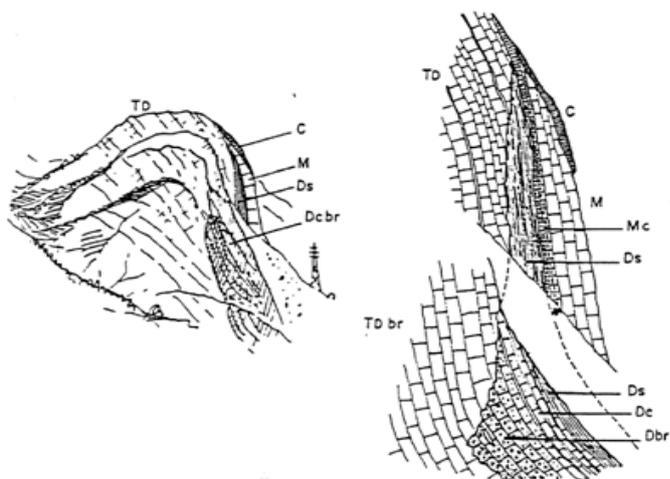


Fig. 31. - Le Roc du Bourget, près Modane (d'après F. ELLENBERGER).  
 C: « marbres chionteux » (Crétacé supérieur); M: Malm; MC: banc à Ammonites calloviennes; Ds: Dogger supérieur, calcschisteux; Dc: Dogger calcaire; Dbr: Dogger bréchiq; Td: dolomies triasiques, parfois bréchiq (Td br).

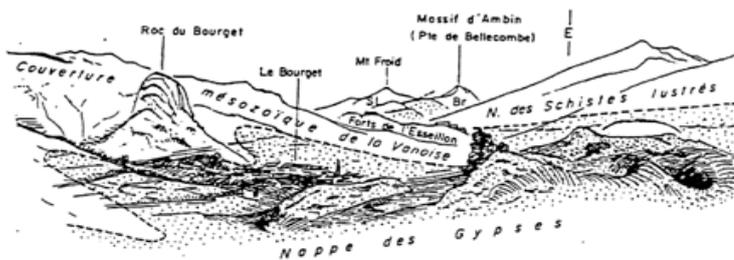


Fig. 30. - Panorama de la vallée de l'Arc, près du Roc Tourmé, en amont de Modane.  
 Br: couverture Briançonnaise du massif d'Ambin;  
 SL: Schistes lustrés.

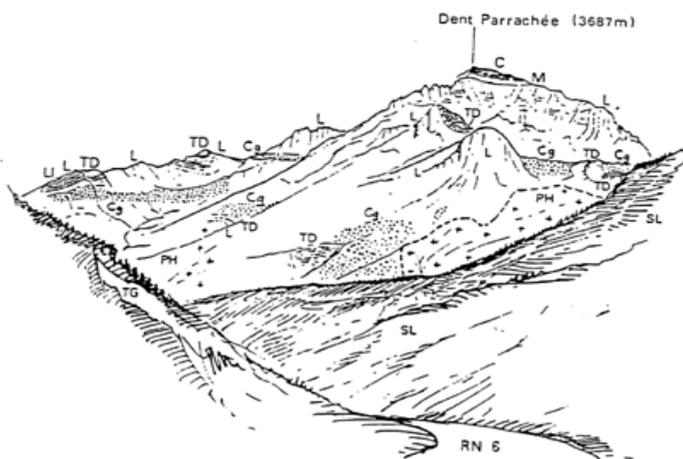


Fig. 33. - La Dent Parrachée, vue de la route de Lanslebourg (d'après F. ELLENBERGER).



Observation de la demi-fenêtre de Modane – Essailon dans la nappe des schistes lustrés.



Bilan de l'excursion....les Alpes après les avoir vues !

