

Note technique au sujet de l'éboulis englacé de Laux Montaux (Baronnies, Drôme)

Luc Descroix

LTHE-IRD, BP 53, 38041 Grenoble Cedex 9
descroix@hmg.inpg.fr

Une crête du massif préalpin des Baronnies comporte sur son flan Nord un éboulis dont on a signalé précédemment qu'il devait être englacé (Descroix, 1985), eu égard à une série de témoignages et d'observations réalisées sur le terrain. Etant donné que cet englacement probable commence à être connu (un panneau « Le Glacier » a même été installé en 1998 sur l'emplacement de la carrière qui a permis de mettre en évidence cette particularité), il serait souhaitable que des recherches soient réalisées sur ce phénomène rare à cette altitude et cette latitude.

Historique

Les habitants de ce secteur des Baronnies connaissent depuis toujours l'existence de cette particularité, les témoignages des habitants de Laux Montaux, Chauvac, Villeboisles-Pins et d'autres villages plus lointains sont unanimes dans ce sens-là.

Les observations permettant de soupçonner un « microclimat » avaient trait :

- au jaunissement précoce des arbres à la fin de l'été ;
- à la présence de verglas plus fréquents que ce que la seule position du site dans le versant laissait attendre ;
- à la température observée sur place en été, bien plus fraîche qu'aux alentours ;

De plus, la lavande vraie (*lavandula officinalis*), cultivée ou spontanée, y vient très bien, et on sait que la lavande vraie aime les endroits les plus frais en ubac.

En 1976, lors de l'ouverture (réouverture ?) de la carrière, le conducteur de l'engin de travaux publics utilisé a été contraint, en plein été, d'arrêter l'exploitation (sauvage ?) très vite, du fait de la présence de la glace, qui gênait considérablement l'extraction de matériaux. On a vu, à cette occasion, et lors d'autres extractions de matériaux postérieures, des blocs de glace mêlés aux éboulis, et ce en plein été.

Observations

En février 1978, après une longue période neigeuse, et en même temps que d'autres phénomènes du même type dans la même région, un effondrement-coulée s'est produit juste en aval de ce site (*figures 1 et 2*). Celui-ci est composé d'une partie amont qui correspond à l'écroulement d'un pan de versant, peut-être lié à un dégel suivant cette abondante chute de neige, ayant pu entraîner une mise en charge d'une partie du versant par les eaux d'infiltration. Au bas du versant, les matériaux arrachés lors de l'écroulement ont été simultanément pris en coulée, laquelle a fossilisé le fond du vallon adjacent sur plus de 300 mètres de longueur. Le cours d'eau émissaire a dû ré-entailler un nouveau lit, sur la droite (coté Nord) de la coulée, pour remplacer l'ancien lit recouvert de 4 ou 5 mètres d'alluvions par endroits. Depuis cette date-là, l'ensemble n'a pas sensiblement évolué, la coulée est reconquise par la végétation et n'a plus rebougé.

Régulièrement, des relevés de température sont effectués, en plein été et dans l'après-midi (quand la température sous abri est de

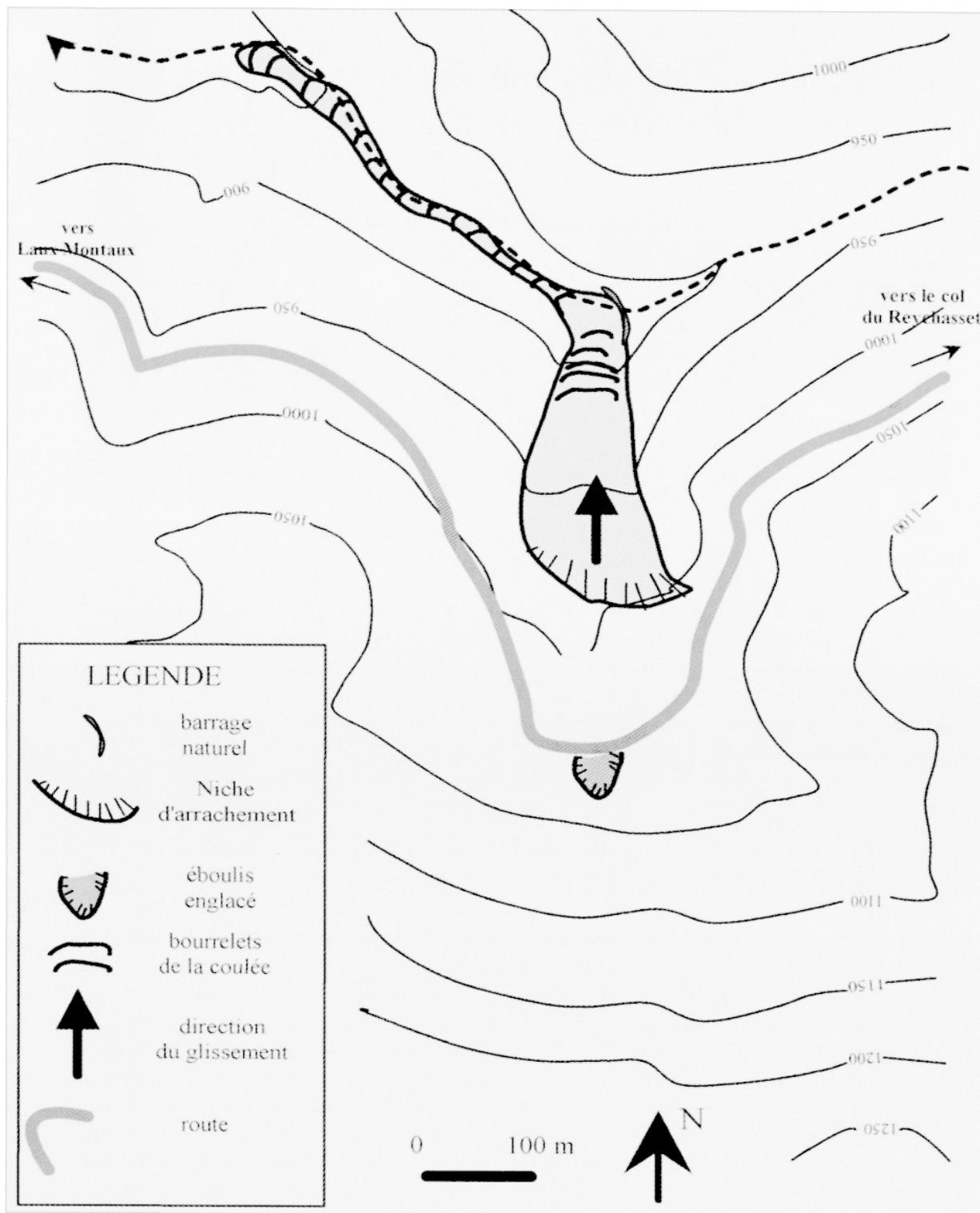


Figure 1 : La coulée boueuse de Laux-Montaux, plan

plus de 25°C), et l'on mesure à chaque fois des valeurs comprises entre 0 et 1°C en glissant un thermomètre entre les cailloux (à 10 ou 20 cm de profondeur), au fond de la carrière à présent abandonnée.

Glacière ou éboulis englacé ? une étude en cours par Yannick Robert (thésard IGA) pourrait apporter des connaissances sur ce phénomène.

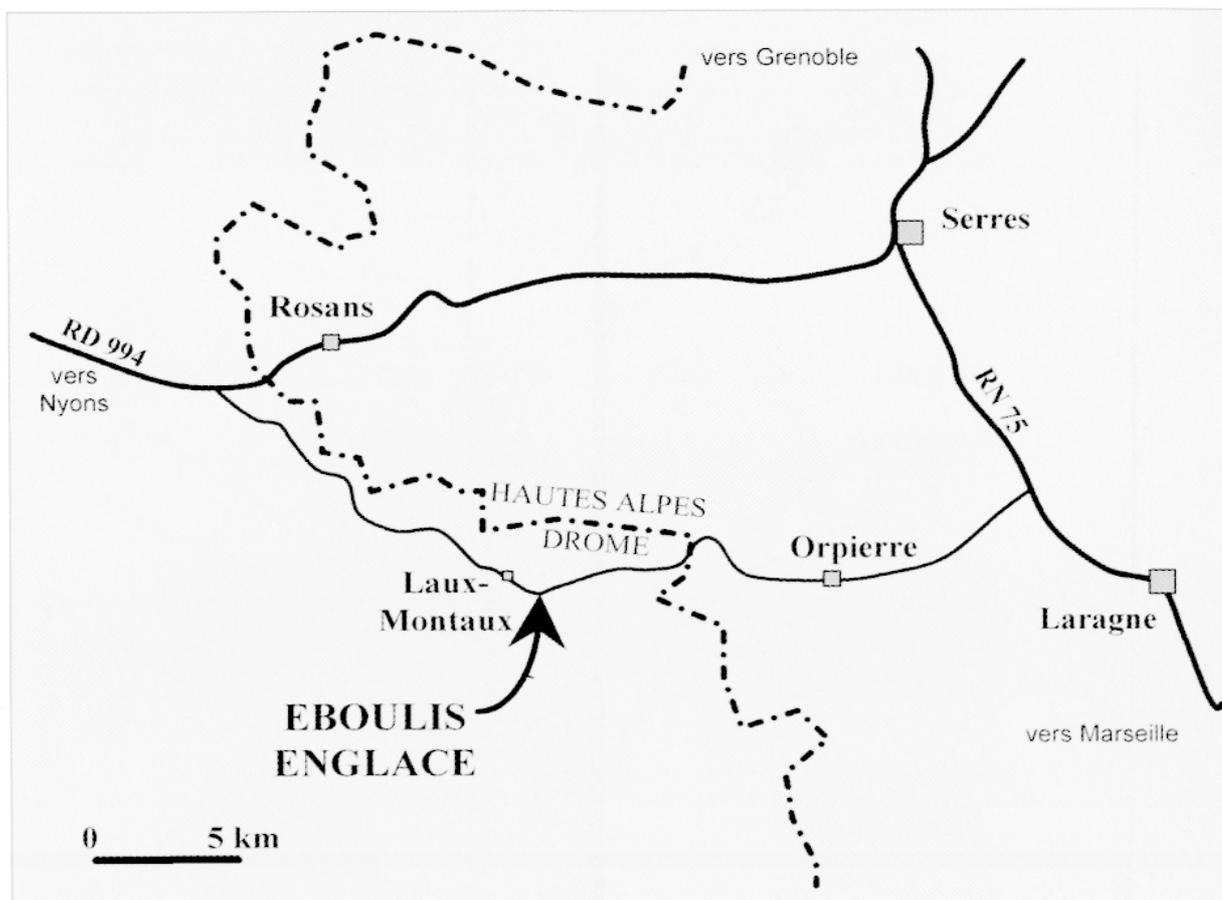


Figure 2 : Localisation du « glacier » de Laux-Montaux

Rappel du texte relatif à la coulée de Laux-Montaux dans la thèse de III^e cycle de Luc Descroix (1985, pp. 164-173)

« La coulée boueuse de Laux-Montaux.

Cette coulée a eu lieu sur le territoire de la commune de Laux-Montaux (Drôme) ; au-dessus du village, en février 1978 (soit quelques jours avant le glissement de Saint-Cyrice et à peu près en même temps que celui de Montmorin – il s'agit de deux localités baronniardes –), après une longue période neigeuse qui concerna la région à cette période. Cet affaissement a affecté essentiellement l'éboulis "stabilisé" qui est superposé à toute une série d'affleurements rocheux alternativement marneux ou calcaires : de bas en haut du versant : 200 mètres de marno-calcaire, 140 m de calcaires, 200 m de marnes, enfin, dans le haut du versant, une alternance de bancs marneux et marno-calcaires.

Le versant concerné présente une grande homogénéité d'ensemble, du fait d'une couverture forestière continue ; à l'exception de deux champs de lavande totalisant 5 ou 6 hectares, l'ubac est entièrement boisé, et malgré une pente générale très élevée (plus de 50%), il ne présente aucune trace de ravinement, ni même de cours d'eau encaissé dans le manteau d'altération, la roche en place ou l'éboulis. Ceci autorise à penser que le ruissellement doit y être faible ; la couverture végétale est composée essentiellement de hêtres accompagnés de pins sylvestres (situation climatique d'ubac). L'adret, en face, est plus sensible au ruissellement car son boisement en chênes pubescents et pins sylvestres est moins dense ;



Photo 1 : La coulée boueuse de Laux-Montaux (qui s'est produite en février 1978), vue d'ensemble du Nord-Ouest ; une nouvelle carrière sauvage a été ouverte durant le printemps 2001 (arrière plan)

Photo 2 : La carrière révélant l'englacement de l'éboulis (vue du Nord-Est), avec son panneau signalisateur ! Au premier plan, un champ de lavande



quelques ravineaux témoignent d'une plus grande agressivité de l'érosion linéaire, qui ne représente cependant en rien une menace sérieuse du fait que c'est un ancien parcours abandonné et que la végétation y gagne d'année en année.

Cet affaissement se présente en deux parties : la partie haute, située sur l'ubac, est en fait un effondrement de l'éboulis de versant, la partie basse étant, seule, réellement une coulée boueuse, ayant colmaté le fond du vallon sur environ 500 mètres de long et de 5 à 15 mètres d'épaisseur.

On peut supposer que la coulée a été déclenchée par un phénomène de solifluxion, lié à l'infiltration d'une grande quantité d'eau à travers l'éboulis "stabilisé" ; cette eau aurait alors imprégné les marno-calcaires sous-jacents du bas du versant, leur faisant franchir leur limite de plasticité ; ceci paraît confirmé par le fait que toute l'épaisseur de l'éboulis s'est effondrée dans la vallée, laissant affleurer les marno-calcaires de l'Hauterivien. D'autre part, le barrage que l'effondrement a créé en travers de la vallée adjacente ne retient pas l'eau de son cours d'eau, pourtant pérenne : on peut donc penser que les marno-calcaires n'ont été que peu mêlés à la

partie mobilisée, puisque ce barrage naturel est perméable.

Enfin, ce glissement, qui a ouvert une plaie blanchâtre dans le versant bien boisé, faisant penser aux coulées des paysages des montagnes tropicales humides, est peut-être lié à la présence, juste au-dessus du décrochement sommital, d'un éboulis englacé, celui-ci ayant pu avoir une forte fusion à ce moment-là, laquelle aurait alimenté l'humectation de la roche en place ; ceci est envisageable du fait que l'effondrement s'est produit après une grande période de précipitations, donc de relatif redoux ; toutefois, la fusion devrait opérer plus efficacement au redoux printanier et estival (lequel, entraînant un dégel du sol, libère de grandes quantités d'eau en un court laps de temps) ; en effet, l'englacement de cet éboulis demeure tout l'été (comme en témoigne la température que l'on relève entre les cailloux du fond de la carrière, inférieure à 1° en plein été), on peut supposer que la fusion est alors très importante. Si cet englacement a joué un rôle dans le déclenchement de la coulée, il faut probablement l'associer aux importantes précipitations qui l'ont précédée. »

Résumé : On décrit un éboulis englacé situé dans les Baronnies. Sa localisation, relativement basse en latitude et altitude dans les Préalpes Françaises, en fait un phénomène rare et méritant une étude approfondie. Il a été le siège d'un glissement-coulée en 1978, probablement lié à la présence de la glace.

Mots-clés : glacière, éboulis, Baronnies, glissement, coulée de boue

Abstract: *The ice-pit scree of Laux Montaux (French Southern Alps, France).* This note is about an iced scree in the Baronnies massif. Its location, at relatively low both altitude and latitude makes it a rare phenomenon. So it seems necessary to achieve thorough investigations on this site. In the same place a landslide-mud flow occurred in 1978, probably linked with the presence of ice.

Keywords: ice-pit, scree, Baronnies massif, landslide, mud flow