

### NOTE IMPORTANTE

Pour permettre le report sur un même graphique de tous les sites quelle que soit leur nature, leurs altitudes ont été majorées (par application des règles exposées à la page sur l'[altitude atteinte par les glaciers](#)) de 50 m pour les sillons vallonnés (**SV**), les sillons rocheux (**SR**), les roches moutonnées (**RM**) et les sommets d'épaulement (**SE**).

N'oublions pas l'[effet des mouvements orogéniques et isostasiques](#).

Les altitudes ainsi majorées, indiquées dans la colonne "**Alt Glac**" du tableau qui figure en [page annexe](#), définissent le niveau maximum atteint par les glaces lors de la glaciation maximum.

Nous allons nous intéresser, ici, au massif du **Dévoluy** et, plus particulièrement dans sa partie sud, aux glaciers qui s'en écoulèrent. Ce massif forme une vaste cuvette en U, s'ouvrant au nord sur la vallée du **Drac**, et bordée sur ses trois côtés sud, est et ouest par des lignes de crêtes fortement pentues sur l'extérieur du massif. La **Souloise** recueille les eaux de cette cuvette et alimente le **Drac** à la hauteur de l'actuel lac du **Sautet**.

Le **Dévoluy** est ainsi bordé :

à l'est et au nord par la vallée du **Drac** (**Champsaur, Beaumont, Trièves**),

à l'ouest par le



Le massif du **Dévoluy** dans les **Hautes-Alpes**

*Image GoogleMaps*

Vue du [col du Festre sous Géoportail](#)

bassin du **Trièves** qui débouche, lui aussi, au nord, dans la vallée du **Drac**,

au sud par la partie orientale du massif du **Bochaine** dont les écoulements se déversent plus au sud dans la vallée du **Petit Buëch**.

La majeure partie des glaces qui, au pléniglaciaire de la glaciation maximum **La Molière**, occupaient le Dévoluy s'écoulait vers le nord. Toutefois, un point bas dans les crêtes sud voyait une partie de ses glaces s'écouler vers le **Bochaine** par le **col du Festre**. C'est cet écoulement que nous allons tenter de cerner.

### Aspect géographique

De chacun des cols de la bordure sud du **Dévoluy** (de l'ouest à l'est, col des **Aiguilles (A)**, col de **Darne (B)**, col du **Festre (C)**, col de **Rabou** (hors carte)) descendait un glacier, émanation de l'appareil qui remplissait le **Dévoluy**. Certains d'entre eux tombaient abruptement vers le sud sans recevoir d'affluents. Ce ne sont pas les plus intéressants pour nous....

Par contre, au sud du **col du Festre**, à la hauteur du hameau de **La Cluse**, se rejoignaient trois flots de glace représentés sur la carte ci-dessous :

un premier **(1)**, en provenance du **plateau d'Aurouze** sur la rive gauche, alimentait la vallée du torrent de **Mouche**,

un second **(2)**, sur la rive droite, drainait le cirque du **Roc de Garnesier** par le vallon de l'**Abéou**,

un troisième **(3)**, de nouveau en rive gauche et en provenance du **plateau de Bure**, se déversait par la **Combe de la Cluse**.

A la confluence de ces trois flots de glace, s'initie la vallée du **Béoux** orientée nord-sud jusqu'au **Petit Buëch**. Nous considérerons (de manière arbitraire, nous en convenons) que les glaces en provenance du col du Festre, complétées par celles des rives droite et gauche, représentent le "**glacier du Festre**", nom dû à son origine.

Enfin, en rive gauche et au sud de la **Combe de la Cluse**, un important glacier de paroi **(4)** était accroché au flanc du **Plateau de Bure**. Nous verrons cela un peu plus loin.



## Extension des glaciers du Mindel au sud du Dévoluy

Écrit par Claude Beaudevin et Bruno Pisano

Vendredi, 15 Juin 2012 09:33 - Mis à jour Mercredi, 28 Mai 2014 19:49

A l'extrémité est de sa rive gauche se trouve **Le Chauvet** (2062 m) dont l'arête terminale se dirige droit vers le hameau de **La Cluse** au sud-est.



Image sensible au survol de la souris

*Photos de nicole e Gc  
(sur GoogleMaps)*

## Le site du Chauvet

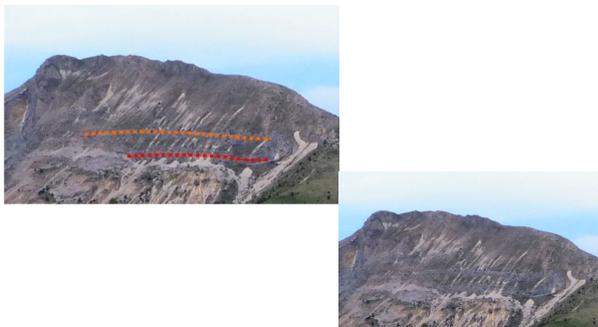


Image sensible au passage de la souris

Ce sommet (alt. 2062 m) nous fournit une 1<sup>ère</sup> indication quant à l'altitude maximum atteinte par les glaces sous cette arête. Il est en effet souligné par une double rangée de falaises dont la base, assez mal définie, cote 1750 à 1800 m. En appliquant la [règle des falaises](#), et donc en ajoutant 50 m, nous obtenons un premier ordre de grandeur pour l'altitude du glacier à cet endroit. La surface glaciaire atteignait ici 1800 à 1850 m.

A droite de ce sommet, vers l'est, son flanc sud est couvert par une vaste zone de pâturages qui s'élèvent très haut et qui ont été épierrés. Il s'agit de clapiers « paysans », et non pas de « [pseudo-clapiers](#) », ainsi que le montre la photo ci-contre où l'on voit la forme quasiment géométrique de ces clapiers. Le sol composant ces pâturages devait être suffisamment riche pour que, en dépit de leur altitude, les paysans montent les épierrer. Il s'agit donc de terrains glaciaires.

On distingue aussi nettement de petites terrasses. Elles ne semblent pas être d'origine anthropique, car de pareilles terrasses sont construites pour recevoir des champs cultivés, sensiblement horizontaux, alors qu'à cette altitude il s'agissait de pâturages qui, eux, ne nécessitent pas de terrasses.

Le plus élevé de ces pâturages cesse à un épaulement sur sa droite, dont le sommet, bien visible, cote 1790 m. Là aussi, en ajoutant environ 50 m ([pourquoi cet ajout ?](#)), nous obtenons une altitude de surface

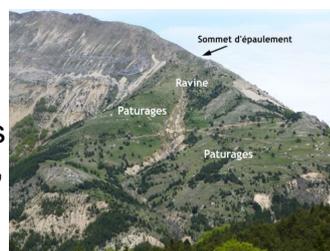


Image sensible au passage de la souris

glaciaire de 1840 m (site **DV25** sur la carte).

Par ailleurs, la carte montre qu'une ravine naît sous cet épaulement à une altitude de 1700 m (site **DV26** sur la carte). Elle n'est surmontée par aucun bassin de réception qui pourrait expliquer le large éventail de son pierrier. Nous pensons donc qu'il s'agit d'une [ravine glaciaire d'épaulement](#), qui évacuait une partie des eaux latérales de surface de ce glacier. En somme, elle jouait le rôle d'un moulin de rive. Comme, pour les moulins de rive, il faut ajouter 100 à 150 m pour avoir l'altitude de surface du glacier, ceci nous amène à une altitude de l'ordre de 1800 à 1850 m à cet endroit, résultat qui corrobore bien celui provenant de la base de la falaise du **Chauvet**.

C'est à cette altitude et en ce lieu que devaient se rencontrer le glacier issu du **Dévoluy** par le **col du Festre** avec celui en provenance du **vallon de l'Abéou**.

### Le col de Darne

Après la retombée de l'arête nord-ouest du **Chauvet**, nous arrivons au **col de Darne**, entre le **Chauvet** et la **Tête de Merlant**. Ce seuil, long de 250 m, à l'altitude de 1933 m, est particulier. A-t-il vu passer un glacier ?



Image sensible au passage de la souris

La question peut être posée. En effet, de là à l'épaulement sur l'arête sud-est du **Chauvet** (site **DV25** sur la carte), il y a une distance de 1600 m. Si le glacier cotait 1800 à 1850 m sur cet épaulement, il pouvait bien approcher ou dépasser les 2000 m sur le **col de Darne**. Par ailleurs, et nous le verrons plus loin, le versant nord de ce col présente un épaulement (site **DV27**) dont le sommet cote 1910 m ; ce qui nous donne une altitude de surface glaciaire de 1960 m (1910 + 50).

En l'état actuel de nos recherches, le **col de Darne** (1933 m) a donc pu être franchi par une petite épaisseur de glace, insuffisante toutefois pour que les eaux glaciaires de surface du glacier qui occupait son versant nord et qui coulaient à 100 / 150 m sous la surface, aient pu le franchir, comme le montre l'absence de ravinement important sur le versant de la photo.



### La vallée du Béoux

A la sortie du **vallon de l'Abéou**, à **La Cluse**, démarre la **vallée du Béoux**, orientée plein sud et qui, quelques kilomètres plus en aval, alimente le **Petit Buëch**.

Suivons maintenant, sur l'une et l'autre rive, le cours du **Béoux**, sensiblement nord-sud.

### Le site de Haute-Luce

A peu de distance de **La Cluse**, en rive droite, se trouve le petit sommet de **Haute-Luce** (1586 m), précédé, au nord, par le **col des Gières** (1481 m).



Toute la zone comprise entre ce col et le pied de **Haute Luce** est une belle prairie, bien fréquentée par les vaches. Ici aussi, il s'agit certainement de terrains glaciaires, qu'il n'y a même pas eu besoin d'épierrer.

#### [Pourquoi conclure à des terrains glaciaires ?](#)

En s'approchant du pied de **Haute-Luce** par le **col des Manges** (1485 m) au nord-ouest, on rencontre d'abord une série de terrasses inclinées. Elles sont peu visibles, et il faut d'ailleurs sur place un œil un peu exercé pour voir qu'il s'agit de [sillons vallonnés](#) très estompés par le temps.



Mais leur aspect nous paraît indiscutable, d'autant que certains présentent encore un profil un peu creusé en son milieu ; autrement dit, ce sont des surfaces planes inclinées vers le nord avec une petite rigole au milieu. Il y en a toute une série, qui monte jusqu'à la base de la forêt, vers 1530 m.

Image sensible au survol de la souris

Un peu plus haut, on trouve deux petites terrasses, bien horizontales celles-ci, longues d'une vingtaine de mètres chacune. Ces sillons vallonnés et ces terrasses, datant d'une glaciation aussi ancienne, ont été forcément très abîmés par le passage des millénaires. C'est pratiquement le seul site où nous avons trouvé de tels types de traces dus à la glaciation **du Mindel** encore visibles.

Encore plus haut on arrive, vers 1560 m, à la base de la paroi de rochers sommitale. Le sommet, à 1586 m, est constitué par cette barre de rochers dont le pendage est dirigé vers l'est. Il s'agit donc d'une cuesta (site **DV28** sur la carte). Si l'on applique la [règle des falaises](#), la surface glaciaire devait dépasser de quelques dizaines de mètres la base des falaises. Le glacier devait noyer de peu ce petit sommet. D'après l'altitude de la base des falaises, nous pouvons estimer l'altitude de la surface glaciaire à 1610 m (1560 + 50).

Par ailleurs, le sommet de **Haute Luce** est aussi un [môle](#).

### Le site de La Rémondière

L'arête sud de **la Rémondrière** montre un épaulement bien net dont le sommet cote 1660 m (site **DV29** sur la carte). Ce qui nous donne, en ajoutant 50 m, une altitude de surface glaciaire de 1710 m.

En nous déplaçant vers l'ouest, nous atteignons la **Crête des Amésuras** (1835 m) en passant par le **col d'Aune** (1632 m). Ce large col (500 m) est marqué en son milieu par un petit sommet, le **Serre de Ramasset** (1682 m). Le nord de la **Crête des Amésuras** porte un autre épaulement dont le sommet cote 1685 m (site **DV30** sur la carte) d'où une altitude de surface glaciaire de 1735 m. Ces épaulements montrent que, à cette altitude, le **col d'Aune** et le **Serre de Ramasset** ont été franchis par le glacier, puisque celui-ci cotait 1710 m (1660 + 50) à 1735 (1685 + 50). La dissymétrie des versants montre que la glace provenait du nord, c'est-à-dire du **vallon de l' Abéou**.



Image sensible au passage de la souris

## L'orée du Dévoluy

C'est ainsi qu'on pourrait appeler la partie située entre **La Cluse** et le **col du Festre**, qui alimentait en glace le tronçon supérieur du glacier du **Festre**. Cette zone recevait des glaces sur son côté ouest, provenant du **Vallon des Aiguilles**, mais surtout, sur son côté est, descendues du **plateau d'Arouze**. Ces deux glaciers se réunissaient, donnant naissance à une selle glaciaire dont le sommet devait se situer vers le **col du Festre** et dont les glaces s'écoulaient aussi bien vers le nord que vers le sud.

Il est difficile d'apprécier son altitude. En effet, si quelques sites témoins du glacier du **Vallon des Aiguilles** existent encore, du côté glacier du **plateau d'Arouze**, nous n'en avons trouvé qu'un seul. Ceci est probablement dû au fait que ce dernier glacier descendait en occupant toute la largeur de la pente, contrairement à un glacier de vallée qui, lui, longe la pente et peut créer des sites témoins sur ses rives.

Voici une photo du débouché de ce glacier au **col du Festre** sur les **Grépoux** et **Vaugelé**. Elle montre bien l'importance de ce glacier qui s'est frayé un chemin à travers la barre de calcaire qui bordait l'aval du **plateau d'Arouze**.



Côté ouest, dans le **vallon des Aiguilles**, quelques points sont utilisables :

sous le **col de Darne**, un épaulement de sommet 1910 m (site **DV27**) nous indique une altitude de surface glaciaire de 1960 m (1910 + 50),

à la **Tête du Jas des Arres**, un sommet d'épaulement à pommeau à

1950 m (site **DV31**) nous donne une altitude de surface glaciaire d'environ 2000 m (1950 + 50),

au **Serre du Vallon**, un sommet d'épaule à pommeau à 1991 m (site **DV32**) et une altitude de surface glaciaire de 2040 m,

au **Touret**, un sommet d'épaule à pommeau à 1884 m (site **DV7**) avec une altitude de surface glaciaire de 1930 m.

Plus loin, nous nous éloignons trop du **col du Festre** pour que nos mesures puissent concerner la partie sud du glacier éponyme.

Sur le versant est, un seul sommet d'épaule à la cabane de la **Tête des Casses**, à 1950 m (site **DV34**) avec une altitude de surface glaciaire de 2000 m.

Passons maintenant à l'est du méridien du **col du Festre**. Ce versant est marqué par d'immenses clapiers, parmi les plus hauts d'**Europe**. Ils ont recouvert le relief et il n'est pas possible d'accéder à celui-ci, sauf aux rares endroits où il émerge.

À l'ouest de la **Tête du Pié Gros**, se trouve un 1<sup>er</sup> épaule, le **Preit**, 1790 m, qui donne une altitude de surface glaciaire de 1840 m (site **DV35** sur la carte).



Image sensible au passage de la souris

Plus au sud, sous les falaises qui s'étendent de la **Tête d'Aurouze** à la **Tête des Pras Arnaud**, se trouvent deux épaulements très intéressants :

Le premier, **Serre Chutet** (site **DV37**), est un épaulement dont n'émerge que l'extrémité inférieure, mais pas le sommet, caché par la limite du manteau d'éboulis vers 1750 m. Cela nous donne une altitude de surface glaciaire d'environ 1800 m.

Le second, un peu en aval, dénommé **La Voulué** (site **DV38**), est épaulement à pommeau (1663 m) dont le sommet se situe à 1670 m, soit une altitude de surface glaciaire d'environ 1720 m.



Image sensible au passage de  
la souris

Enfin, plus loin encore, sur l'arête sud de la **Tête des Pras Arnaud**, arête qui sépare le glacier de **vallée du Festre**, que nous venons d'étudier, du glacier de cirque du **plateau de Bure** (glacier du **Rabioux**) se trouve le **col des Rimas**, un épaulement à pommeau. Mais son altitude de 1750 m, un peu élevée par rapport aux précédentes, nous laisse penser qu'il subissait l'influence du glacier du **Rabioux**. Une étude plus approfondie de l'autre rive de ce glacier de cirque nous semble préférable avant d'émettre une hypothèse (page en cours).

## Aspect géologique, nature des roches

Une carte géologique des lieux, due à *Maurice Gidon*, est consultable sur sa page du [Bochaîne orientale](#).

A l'ouest du **Béoux**, la falaise du **Chauvet** est constituée de terrains crétacés du Sénonien supérieur, avec un pendage vers le nord-est, ce qui permet d'appliquer à cette cuesta la [règle des falaises](#) comme indiqué plus haut.

Sur la rive est du **Béoux**, les rochers qui émergent de la couverture d'éboulis (**Serre Chutet**, **La Voulué**, ...) sont formés de terrains du Jurassique supérieur (kimméridgien supérieur).

La différence de ces terrains fait que, de nos jours, selon les précipitations, il peut être difficile de traverser à gué l'**Abéou** (à l'est), alors que la **Combe de la Cluse** (à l'ouest), un des plus longs clapiers des **Alpes**, ne voit jamais passer une goutte d'eau.

Enfin, selon la carte géologique au 1/50000, les dépôts würmiens ne dépassent pas **La Cluse**.

