

Version du 14 juillet 2014

[La calotte durancienne](#) atteignait, nous l'avons vu, une altitude de l'ordre de 1400 m contre le versant est de la **Montagne de Chamouse**. Plus au sud, contre la **Montagne de Lure**, elle s'élevait à 1200 m. En bon accord avec ces valeurs, les sites témoins situés à l'amont des deux glaciers nous fournissent une altitude de l'ordre de 1300 m pour le glacier de la **Méouge** et de 1250 m pour celui du **Jabron**.

Dans chacune de ces vallées, la glace s'écoulait vers l'ouest, c'est-à-dire en sens inverse de l'écoulement des rivières actuelles : la surface des glaciers s'abaissait dans des vallées dont le fond s'élevait.

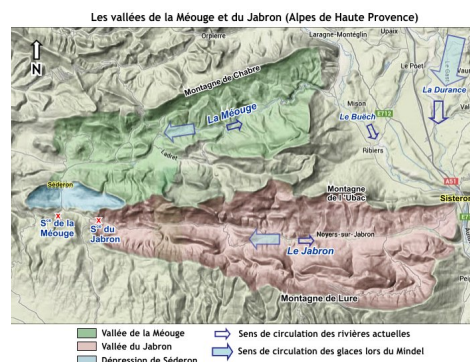
## Tracé des rivières actuelles

La **Méouge**, comme le **Jabron**, prennent naissance toute deux à peu de distance de **Séderon (Drôme)**.

Cette localité "se situe au cœur d'une dépression dont le bedrock est constitué de Terres Noires. C'est une typique combe anticlinale, qui est fermée à ses extrémités ouest et est par la corniche Tithonique de la voûte de l'anticlinal de **Séderon**. Cette dernière plonge vers l'est et vers l'ouest de part et d'autre du cours de la **Méouge** : l'axe du pli culminait donc à peu près à l'aplomb de **Séderon**, avant que l'érosion n'y ait crevé le Tithonique de sa voûte." (Maurice Gidon [Séderon, Montagne de Palle](#))

La **Méouge** prend naissance à peu de distance au sud de la dépression de **Séderon**, au nord de la **Montagne d'Albion**, au pied du plateau du **Banastier**, à une altitude de 880 m. Elle pénètre dans la dépression de **Séderon** par un passage étroit, celui de **La Tuilière**, la traverse du sud vers le nord, puis la quitte à **Séderon** par un second passage étroit. De là, elle tourne à l'est en direction du **Büech** qu'elle rejoint à **Antonaves**.

Le **Jabron**, lui, a sa source légèrement à l'est de celle de la **Méouge**, sur le versant est du **col de la Pigière**, à 950 m d'altitude. Coulant vers l'est, il rejoint la **Durance** un peu en aval de **Sisteron**.



## Le glacier de la Méouge

Le glacier de la **Méouge** était un émissaire de [la calotte durancienne](#), qui se séparait de celle-ci au sud de **Laragne-Montéglin** et s'écoulait vers l'ouest. Une série de sites témoins – en l'occurrence des sommets d'épaulements – jalonnent le cours de l'ancien glacier entre **Antonaves** et **Séderon** ; ils nous permettent de tracer la carte suivante des flux de glace dans la vallée :

### Principaux flux de glace au Mindel dans la Méouge et la dépression de Séderon



Sur **Séderon** l'altitude de la surface du glacier était d'environ 1160 m, soit 360 à 400 mètres au-dessus du sol actuel (voir [site ME41](#)). Dans les environs de **Séderon**, le glacier de la **Méouge** se divisait en deux branches :

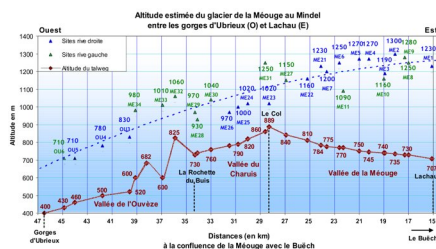
1. l'une d'elles continuait à progresser vers l'ouest, dans la direction du **Col** et de la **Rochette du Buis**,
2. une autre branche, tournant vers le sud, pénétrait à l'intérieur de la dépression de **Séderon**.

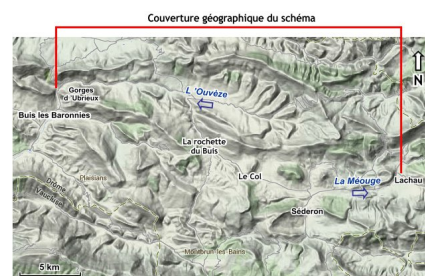
Agrandir le 

graphique

Suivons d'abord le glacier qui continuait vers l'ouest.

Les sites témoins et leur altitude estimée ont été reportés sur le graphique ci-contre :





Au nord du lieu-dit **Le Col**, qui sépare la vallée de la **Méouge**, à l'est, de celle du **Charuis** à l'ouest, existe un vaste amphithéâtre orienté à l'ouest où l'**Ouvèze** prend sa source. Cet amphithéâtre est entouré de sommets dont l'altitude s'étage de 1240 m à 1530 m :

au nord, la **Montagne de la Clavelière**, qui culmine à 1352 m,

à l'est, la **Montagne de Chamouse**, point culminant à 1532 m,

au sud, les **Montagnes de Croc** (1303 m), de **Bouvrège** (1242 m) et l'**Ubac de la Prune** (1342 m).

Ces sommets constituaient un mur que les glaces de [la calotte durancienne](#) ne pouvaient franchir que par quelques cols :

au nord, le **col de Chauvac**, 1275 m,

à l'est, le **col de Perty**, 1302 m,

au sud, le **col de la Trappe**, 1112 m.

Les sites **ME7** et **ME21**, très proches de ce col, nous indiquent respectivement une altitude de surface glaciaire de 1200 et 1230 m, donc supérieure à celle du col. Une légère diffiulgence, d'une centaine de mètre d'épaisseur au maximum, empruntait ce col. Mais dans quel sens la glace coulait-elle ?

Intéressons-nous au **col de Perty** (1302 m), à l'est de l'amphithéâtre de l'**Ouvèze**. Les arêtes nord et sud de ce col présentent chacune un sommet d'épaulement (sites **OU1** et **OU2**) nous indiquant une altitude de surface glaciaire au col de 1400 m environ. Entre ces deux sites témoins, le col était donc franchi par une tranche de glace de 1400 m de largeur, mais épaisse seulement d'une centaine de mètres au maximum. Une telle altitude des glaces au **col de Perty** nous laisse supposer que le glacier de l'**Ouvèze** pouvait se trouver à une altitude supérieure à 1200/1230 m sur le **col de la Trappe**.

D'autre part, la dissymétrie de ses versants nord et sud tend à prouver que les glaces circulaient dans le sens de l'**Ouvèze** vers la **Méouge**. Enfin, la présence de prairies et de terrains cultivables sur le versant sud, alors qu'il n'y en a pas sur le versant nord, conduit au même sens d'écoulement de la glace.

Le **col de la Trappe** aurait donc été franchi du nord vers le sud.

Notons au passage la présence, sur le versant nord de la vallée de l'**Ouvèze**, du remarquable [éventail d'épaulements](#) de la **Clavelière**, sur **Montguers**. Celui-ci a été formé par le glacier de l'**Ouvèze** qui y atteignait une altitude moyenne d'environ 1100 à 1150 m (altitude fournie par celles des sommets des épaulements).

### Principaux flux de glace au Mindel entre la Méouge et l'Ouvèze

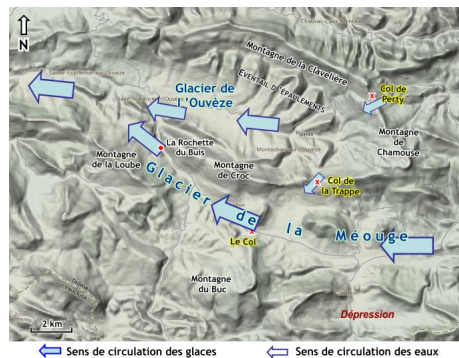


Image sensible au passage de la souris

D'après les sites témoins, à la hauteur du village de **La Rochette-du-Buis** (805 m), le glacier de la **Méouge** cotait un peu plus de 1000 m. Légèrement à l'est du village, la crête de la **Montagne de Croc** comporte un épaulement, le **Rocher de l'Aigle** (1059 m), qui laisse supposer que confluaient en ce lieu les glaciers de la **Méouge** et de l'**Ouvèze** ; les reliefs avals, d'une altitude moins élevée, étaient noyés sous les glaces (le **Serre des Moles** (866 m), l'**Ubac de Chomel** (870 m), ...).

Après la confluence, le nouveau glacier rejoignait ensuite la vallée actuelle de l'**Ouvèze** pour atteindre, quelques kilomètres plus loin, les **gorges d'Ubrieux** en amont de **Buis-les-Baronnies**. Ces gorges entaillent, par un défilé cotant 400 m, une chaîne s'étendant de la **Montagne des Plates** (912 m), à l'ouest, jusqu'au **Serre Gros** (962 m), à l'est. Moins de 3 km en amont, à la **Roche Pourrie** (site **OU6**) et au **col Granier** (site **OU5**), la surface glaciaire s'établissait à seulement 710 m. On peut raisonnablement supposer que le glacier venait buter sur ce chaînon qui devait représenter son [verrou terminal](#). Les eaux de fonte glaciaire, concentrées en ces lieux, ont alors creusé les **gorges d'Ubrieux**.

Revenons au village de **La Rochette-du-Buis** où le ruisseau de **Charuis**, ancien émissaire du glacier de la **Méouge**, emprunte une gorge en direction du nord, vers **Saint-Auban-sur-l'Ouvèze**.



La gorge dans le [verrou glaciaire](#) constitué par la **Montagne de Lirette**

et le **Serre des Moles** avait déjà été initiée par les eaux sous-glaciaires. Elle a ensuite été approfondie par les eaux coulant à l'air libre après le retrait du glacier.

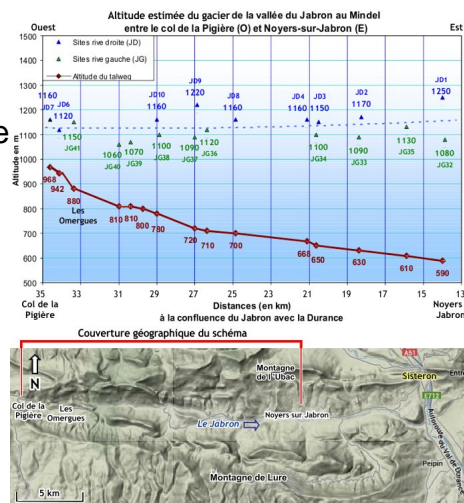


## Le glacier du Jabron

Le glacier du **Jabron** était également un émissaire de [la calotte durancienne](#), qui se séparait de celle-ci au-dessus de **Noyers sur Jabron**, à une altitude comprise entre 1200 m et 1250 m.

L'examen détaillé des [sites témoins](#) situés sur les deux rives du glacier montre que la surface de celui-ci, après s'être abaissée à 1150 m peu après avoir quitté la calotte durancienne, se maintenait à peu près à cette valeur jusqu'à l'[éventail d'épaulements des Omergues](#), une trentaine de kilomètres plus loin. Cet éventail d'épaulements des **Omergues**, regroupant 14 épaulements disposés en arc de cercle, constitue un site remarquable autant que fiable

Les sites témoins et leur altitude estimée ont été reportés sur le graphique ci-contre :



Sur la carte ci-contre est représenté la tranche géographique couverte par ces points.

Ce croquis montre une surface glaciaire sensiblement horizontale au-dessus de l'éventail d'épaulements des **Omergues**, aux alentours de 1130 m. On peut cependant tenter d'approcher de plus près la réalité de la manière suivante :

Les sommets de ces épaulements s'élèvent en moyenne à 1050 m pour ceux situés dans la moitié est de l'éventail (d'où un glacier cotant 1100 m) et à 1110 m (d'où un glacier cotant 1160 m) pour ceux de la moitié



ouest. Nous estimons donc que cet éventail des **Omergues** marque la fin du glacier du **Jabron** proprement dit. Les glaces du **Jabron** s'avançaient sensiblement jusqu'au village des **Omergues**, cependant que dans la moitié ouest de l'éventail circulaient les glaces provenant du glacier de la **Montagne d'Albion**, après qu'elles aient difflué par le **col de la Pigière**.

À la confluence des deux glaciers, la surface de la glace s'élevait donc à une altitude de l'ordre de 1130 m, présentant ainsi, semble-t-il, une légère dépression. Mais il faut tenir compte de la différence d'inertie entre l'immense glacier de la **Durance** et le petit appareil local de la **Montagne d'Albion**. Il nous semble donc probable que le point de jonction des deux glaciers devait se déplacer quelque peu en fonction du temps et qu'en conséquence les sites témoins peuvent refléter les positions successives de la surface glaciaire et non un état donné de celle-ci au pléniglaciaire. Nous sommes d'ailleurs ici à la limite de précision de la méthode des sites témoins.

### L'éventail d'épaulements des Omergues (Alpes de Haute-Provence)



Sur son parcours, le glacier du **Jabron** recevait les apports de neige et de glace du versant nord de la **Montagne de Lure**. À l'extrémité ouest de l'entonnoir d'épaulement des **Omergues**, au **col de la Pigière**, les terrains jurassiques et néocomiens affleurent, à l'altitude de 960 m. L'épaisseur de glace sur le col n'était donc que de 200 m environ.

### Écoulement des eaux de fonte du Jabron

Tout au long de son trajet, la surface du glacier du **Jabron** était soumise, compte tenu de sa faible altitude, à une intense érosion climatique. Les eaux glaciaires superficielles qui en résultaient et qui, selon nous, on le sait, coulaient à 100/150 mètres sous la surface, gagnaient, dès que cela leur était possible, les profondeurs du glacier en utilisant des moulins de rive.

Parvenues sur le fond d'auge, elles s'écoulaient sur celui-ci selon sa pente, dirigée d'ouest en est, jusqu'à la **Durance**. Mais, dans les dernières longueurs du glacier, disons vers **les Omergues**, ces eaux glaciaires superficielles qui coulaient ici aux environs de 970 m - puisque le glacier cotait 1020 m - pouvaient emprunter également une autre voie. Franchissant le col de **la Pigière** (960 m) où elles se grossissaient de celles du glacier de la **Montagne d'Albion**, elles rejoignaient, par **la Tuilière** (845 m) et **Séderon**

(813 m), le talweg actuel de la **Méouge** pour s'écouler vers le **Buëch** puis la **Durance**.

## La Montagne d'Albion

Le versant ouest du **col de la Pigière** était occupé par les glaces de la **Montagne d'Albion**. Empruntant l'étroit passage de **La Tuilière**, celles-ci pénétraient la dépression de **Séderon** où elles rencontraient celles du glacier de **la Méouge**. La prise en compte des sites témoins voisins conduit à attribuer à ce glacier de la **Montagne d'Albion** une altitude de surface de l'ordre de 1150 m à cet endroit.

Plus en amont dans cette **Montagne d'Albion**, quelques sites témoins d'altitudes supérieures à cette valeur jalonnent la descente du glacier, qui n'a laissé dans la pente que peu de reliefs clairement identifiables, sans doute du fait de la faible épaisseur de glace.

## La dépression de Séderon

La [méthode des sites témoins](#) ne permet pas de déterminer le sens de circulation des glaces entre les glaciers de **la Méouge** et de la **Montagne d'Albion**, sans oublier les deux petits glaciers locaux est et ouest intérieurs à la dépression. Les faibles différences de niveau des sites témoins de part et d'autre de la dépression, qui se traduisent par une surface de glace quasiment horizontale à une altitude de l'ordre de 1150 m, laissent à penser toutefois que les glaces étaient peu mobiles dans la dépression. On peut même imaginer que leurs mouvements pouvaient s'inverser dans le temps en fonction des inerties très différentes des glaciers.

On ne peut cependant déduire de ce fait que les glaciers n'ont joué aucun rôle dans le façonnement de la dépression, si l'on admet comme nous que l'érosion glaciaire est due en grande partie, plutôt qu'à l'action de la glace elle-même, à celle des eaux glaciaires. L'érosion par les glaces était faible ici, pensons-nous, mais celle due aux eaux glaciaires devait être primordiale, compte tenu du flux important que présentaient celles-ci à cette altitude.

En résumé, la dépression de **Séderon** doit donc sa forme, nous semble-t-il, à deux actions géologiques successives :

en premier lieu, la tectonique, créatrice d'un anticlinal éventré,

ultérieurement, l'érosion glaciaire par les glaciers du Mindel, seule glaciation à être parvenue jusqu'ici.

La carte ci-après présente la circulation probable des glaces dans la dépression de **Séderon** avec :

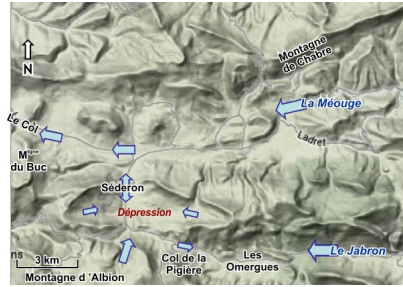
### Principaux flux de glace au Mindel dans les alentours de la dépression de Séderon

au nord, le glacier de **la Méouge**  
dont une partie des glaces

pouvait pénétrer la dépression par l'ouverture de **Séderon**,

au sud, la **Montagne d'Albion** dont les glaces alimentaient la dépression par le passage de la **Tuilière**,

enfin, les deux petits glaciers locaux qui occupaient les versants est et ouest de la dépression.



## Conclusion

Pour difficile que soit la détermination exacte de l'englacement des vallées périphériques de la glaciation du Mindel, les traces laissées par celle-ci dans le relief n'en sont pas moins exploitables. Elles permettent, grâce à l'utilisation des sites témoins et à la convergence de leurs valeurs, d'établir dans ces vallées :

l'altitude maximale atteinte par les glaces à cette époque,

et d'en déduire les sens de circulation probables des glaces dans des reliefs où l'altitude des sommets environnants, à peine supérieure à celle de l'englacement, permettait de nombreuses diffuences entre ces vallées.

La [méthode des sites témoins](#), basée sur des observations sur le terrain tout autant que sur une étude détaillée des cartes au 1/25000 et que nous avons tout d'abord appliquée avec succès à l'étude de l'extension des glaciations rissienne et würmienne dans différentes vallées des **Alpes**, s'est donc révélée applicable à ces vallées du **Diois**, parcourues uniquement lors du Mindel.

