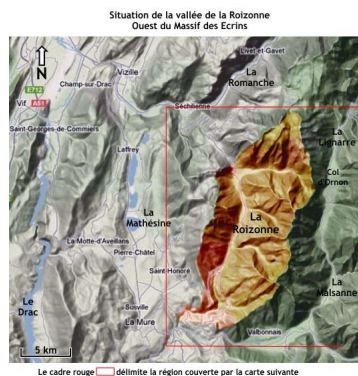


Le cadre

Peu connue, cette vallée de la **Roizonne** forme une sorte de vallée close, d'enclos, enserré entre trois murailles rocheuses : au nord, le massif du **Taillefer**, à l'ouest le chaînon du **Taillefer** au **Piquet de Nantes** en passant par le **Tabor**, enfin à l'est, celui qui s'étend du **Taillefer** au **Grand Armet** puis au **Coiro**.



Une précision tout d'abord : le **Tabor** n'est pas le **Thabor**, pas plus que la **Mathésine** n'est la **Maurienne**.

Plaçons-nous à la glaciation du Mindel et cherchons à déterminer l'altitude des glaciers à son pléniglaciaire. Nous verrons que cette étude permet, au passage, d'expliquer une forme de relief assez curieuse, les ravins des **cols de Chaurousse**, ainsi que le remarquable versant d'érosion de la face nord du **Grand Serre**.

Trois rivières importantes ensèrent cet écrin de montagnes : à l'ouest, le **Drac**, au nord la **Romanche**, enfin à l'est la **Malsanne**, descendue du **col d'Ornon**,

Pendant cette glaciation maximum, plusieurs glaciers confluaient dans cette petite région :

le glacier de la **Romanche**, qui séparait le massif du **Taillefer** de celui de **Belledonne**. Une partie de ses glaces pouvait rejoindre la **Roizonne** en passant par l'étroite ouverture de **La Morte**, seuil ouvert à 1358 m entre la **Grand Serre** et l'arête de **Brouffier** au **Taillefer**,

le glacier qui descendait du **col d'Ornon** pouvait de même émettre une diffuence par le col de **Plancol**, celui-ci nettement plus élevé que celui de **La Morte** (1872 m),

bien entendu, un certain nombre de glaciers locaux descendait des versants qui entourent la vallée de la **Roizonne** sur trois côtés :

La vallée de la Roizonne - Massif du Tabor

Écrit par Claude Beaudevin

Samedi, 24 Mars 2012 21:28 - Mis à jour Dimanche, 11 Août 2019 10:35

- coté ouest, les faces est du **Grand Serre** et du **Tabor**,
- côté nord, la face sud du **Taillefer**
- côté est, les faces nord et ouest du **Grand Armet** ainsi que la face ouest des **Rochers du Lac**.

La situation était de ce fait assez complexe dans cette vallée close de la **Roizonne**.

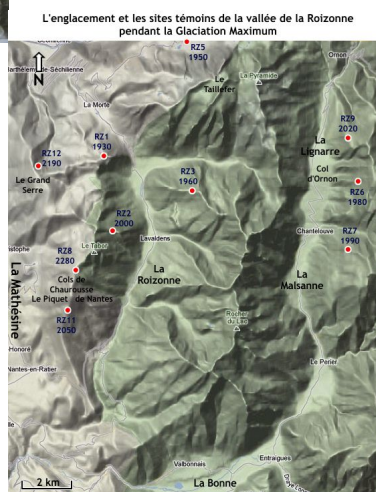
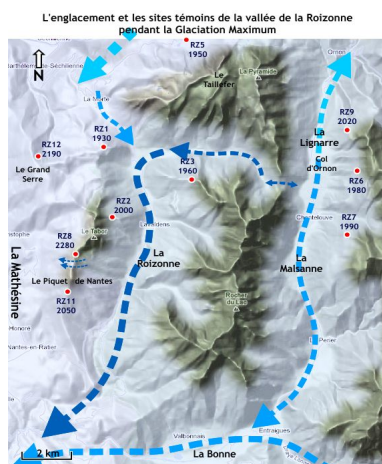


Image sensible au passage de la souris

Pour déterminer l'altitude atteinte au pléniglaciaire de la glaciation maximum, nous avons appliqué la [méthode des sites témoins](#). Ceux-ci sont peu nombreux dans les vallées parcourues par les glaciers les plus importants (**Romanche**, **Malsanne**) du fait de la présence des glaciers locaux de versants qui, sur bon nombre d'arêtes, ont oblitéré leurs sites témoins. Il en reste cependant suffisamment, pensons-nous, pour pouvoir déterminer

l'altitude de surface des glaciers. Le tableau suivant indique les sites témoins que nous avons sélectionnés par une application particulièrement stricte de la méthode.

[Légende du tableau](#)

Rep	Site	Alt (m)	Alt glac (m)	Type	Carte géol	Coordonnées géographiques
RZ1	Epaule E Grand Serre	1881	1930	SE		5°51'34 45°00'39
RZ2	Arête E de l'Oreille du Loup	1948	2000	SE		5°51'52 44°59'04
RZ3	Arête W Petite Montagne	1910	1960	SE		5°54'14 44°59'55
RZ4	Pic de Chauvet (Drac) au débouché du Dévoluy	1823	1870	SE		5°57'20 44°46'21
RZ5	Pré d'Ornon Arête W Plateau des Lacs	1896	1950	SE		5°55'14 45°04'03
RZ6	Sur Les Roudons Arête W Petit Renaud	1930	1980	SE		5°59'20 45°00'10

La vallée de la Roizonne - Massif du Tabor

Écrit par Claude Beaudevin

Samedi, 24 Mars 2012 21:28 - Mis à jour Dimanche, 11 Août 2019 10:35

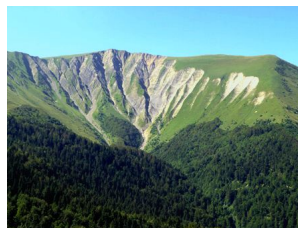
RZ7	Arête NW Sommet des Clottous	1940	1990	SE		5°59'08 45°58'42
RZ8	Arête S Tabor Le Banc	2235	2280	SE à pommeau		5°51'34 45°00'28
RZ9	Arête NW Tête des Filons	1970	2020	SE		5°59'08 45°01'04
RZ10	Sanctuaire ND de la Salette	1803	1850	SE à pommeau		5°58'43 44°51'31
RZ11	Arête S Piquet de Nantes	2000	2050	SE		5°50'32 44°57'26
RZ12	Sommet du Grand Serre	2141	2190	môle calotte locale		5°49'33 45°00'19
RZ13	Epaule ouest du Pérollier	2100	2150	SE		5°50'31 44°59'27

On constate qu'à sa confluence avec le glacier du **Val d'Ornon**, celui de la **Malsanne**, particulièrement important car drainant la face ouest du **Rochail**, atteignait une altitude de l'ordre de 2000 m.

Ces 2 glaciers réunis trouvaient à leur droite, avant de descendre la basse vallée de la **Malsanne**, l'échancrure de **Plancol** (1872 m), qui leur fournissait une porte d'entrée dans l'enclos de la **Roizonne**, où ils recevaient l'apport des glaciers locaux énumérés ci-dessus. Celui qui provenait des pentes de **Grand Serre** pose une question intéressante, à laquelle nous allons tenter d'apporter une réponse : le **Grand Serre** était-il à cette époque un môle ou une calotte glaciaire locale ?

Le Grand Serre : môle ou calotte glaciaire ?

Voici tout d'abord une photo, prise de la vallée, du sommet du **Grand Serre** et de l'imposant versant d'érosion situé sous le sommet...



... et une autre vue du même versant prise d'une centaine de mètres plus bas que le sommet.



Rappelons tout d'abord que nous avons employé le terme de [môle](#) pour caractériser des sommets qui, lors de la glaciation qui leur a donné naissance, culminaient sensiblement au niveau du glacier.

On peut penser que certains d'entre eux se présentaient alors sous une forme assez proche de leur état actuel, c'est-à-dire en rocher enneigé. Mais d'autres, couverts de glace, étaient donc des calottes glaciaires locales, qui s'apparentaient à nos actuels **Petit Combin**, **Dôme de la Sache**, etc. Il n'est, certes, pas toujours possible de se prononcer de nos jours sur la présence ou l'absence de glace sur un môle, au pléniglaciaire de la glaciation maximum. La taille ainsi que la forme du sommet mais aussi son élévation au-dessus des reliefs environnants jouaient un rôle important. La présence actuelle de reliefs typiquement glaciaires à proximité de ce sommet constitue également un facteur déterminant dans cette détermination.

Dans le cas du **Grand Serre**, le versant sud-est, en pente douce, dominant d'une centaine de mètres les reliefs environnants, était susceptible de porter une calotte déjà importante, dont les glaces rejoignaient celle du glacier de la **Roizonne**. Mais le versant opposé, beaucoup plus abrupt, représenté sur les 2 photos ci-dessus, était parcouru par une chute de séracs que nous estimons créatrices du [versant d'érosion](#) situé sous le sommet. Ce versant d'érosion a pu ensuite traverser les millénaires, car il était conservé, sous forme de pergélisol, lors des périodes froides qui ont suivi la glaciation maximum. Pendant les rares périodes tempérées similaires à celle que nous connaissons actuellement, l'érosion pouvait reprendre, par les eaux météoriques ainsi que par l'érosion régressive, mais sans modifier sensiblement l'aspect du versant d'érosion. Nous avons appelé les versants d'érosion de ce type versants d'érosion de franchissement.

Le mont Sanford (près de 5000 m), en **Alaska** (coordonnées : 62°12'50.00"N, 144°7'44.00"O), nous fournit un bon exemple de ce qui pouvait se passer au **Grand Serre** lors de la glaciation maximum. On remarquera en particulier le versant d'érosion créé par la chute de séracs, la ressemblance avec le versant d'érosion du **Grand Serre** n'étant pas dû au hasard...

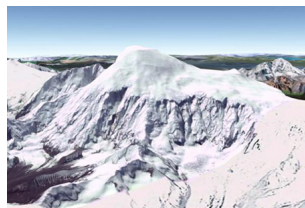


Image GoogleEarth

[Voir avec Google Earth](#)

(Si **Google Earth** n'est pas installé sur votre poste, suivez la procédure indiquée [ici](#))

Le glacier de la Malsanne

Au sud de **Plancol**, l'arête qui court du **Grand Armet** au **Coiro** ne présente aucun abaissement inférieur à 2497 m, susceptible de laisser passage à la glace vers l'intérieur de l'enclos de la vallée de la **Roizonne**. Il en résulte que l'étendue de glace à la cote approximative de 2000 m se prolongeait dans la vallée de la **Malsanne**, jusqu'aux environs d'**Entraigues**. Le glacier de la **Malsanne**, par un rapide tournant à droite, terminait alors sa course en rejoignant celui du **Drac**, vers 1870 m d'altitude, après avoir rencontré celui de la **Roizonne**.

Cette nappe de glace était, bien entendu, parcourue par des courants. Dans la région qui nous intéresse, quelle était la provenance de chacun d'eux ?

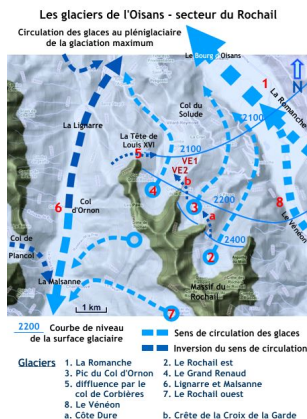
Une réponse peut nous être fournie par l'examen de la **Combe du Grand Renaud**, versant nord du massif du **Rochail**, qui présente une particularité déjà signalée dans la page sur [l'Oisans](#).



La rive droite de ce vallon est marquée en effet par deux versants d'érosion, repérés **VE1** et **VE2** sur la carte ci-dessous et représentés par la photo ci-contre.

On sait que nous attribuons la formation des versants d'érosion d'origine glaciaire sur l'une des rives d'un glacier au fait que, dans certains cas, les eaux glaciaires latérales qui coulent contre cette rive sont rejointes par celle de l'autre rive. C'est le cas, en particulier, lorsque un glacier affluent rejoint le glacier de vallée ; ses eaux glaciaires de surface - qui coulent une centaine de mètres sous celle-ci - traversent le glacier de vallée et rejoignent celles qui coulaient sur le versant opposé. Elles en majorent le débit. Un autre cas se présente lorsque le glacier de vallée décrit un coude brutal.

Un versant d'érosion prend alors naissance, dont le sommet s'élève à quelques dizaines de mètres sous la surface du glacier.



A première vue, dans le cas présent, il n'existe pas de glacier affluent qui aurait pu rejoindre l'appareil de la **Combe du Grand Renaud (4)** et celle-ci est sensiblement rectiligne à cet endroit. Toutefois, nous avons vu plus haut que le glacier, dont la surface se situait ici aux environs de 2000 m était parcouru par des écoulements de glace.

À cette altitude, le **col de Corbière (5)** pouvait être franchi par un écoulement venant de l'ouest, de la **vallée d'Ornon (6)**. Nous pensons donc que c'est la glace de cette diffuence qui repoussait la totalité des écoulements latéraux du glacier de la **Combe du Grand Renaud** contre sa rive droite, écoulements qui sont à l'origine des versants d'érosion. Ceci est corroboré par l'altitude du sommet de ceux-ci, de l'ordre de 2000 pour **VE1** et 2050 m pour **VE2**.

Quelles que soient les variations que le niveau des glaciers a subi au cours de la glaciation maximum - du fait des inerties différentes du glacier de la **Romanche (1)** et des glaciers locaux du **Rochail (2)** et du **Val d'Ornon (6)** - nous estimons donc qu'au pléniglaciaire de cette glaciation, ce dernier rejoignait la **Combe du Grand Renaud**.

La *gémellité* des formes de ces 2 versants d'érosion peut, selon nous, s'expliquer par le fait que ceci s'est produit à deux reprises, relativement proches, lors du pléniglaciaire.



Un curieux relief : les ravins de la mouche (col de Chaurousse)

Voici le versant ouest du col ou plutôt des cols jumeaux de **Chaurousse** (2164 m), qui s'ouvrent dans l'arête **Tabor - Piquet de Nantes**.



Image sensible au passage de la souris

Cette forme élégante surprend ; nous allons tenter, sur la base des éléments qui précèdent, d'expliquer sa formation.

Tout d'abord, on conviendra qu'il ne peut s'agir de ravins d'origine torrentielle, comparables à celui que l'on voit à leur droite sur la photo : l'examen du ravin de gauche sur la photo, tant sur la carte IGN au 1/25000 que lors d'une reconnaissance sur place, dévoile une section plus proche d'un U glaciaire que d'un V torrentiel. Et puis on remarquera l'absence d'entonnoir d'alimentation à la partie supérieure des ravins, située sur l'arête faitiaire. Une origine glaciaire nous donc semble une réponse valable.

Nous venons de voir que, derrière la crête **Tabor - Piquet de Nantes**, c'est-à-dire versant **Roizonne**, l'altitude du glacier était de l'ordre de 2000 m dans l'axe de la vallée ; les glaciers affluents atteignaient bien entendu des altitudes plus importantes, tel celui de la face est du **Tabor** qui nous a laissé son empreinte sous forme d'un épaulement **RZ8** dont le sommet cote 2235 m. Le glacier de la face est du **Tabor** s'élevait ici à 2280 m.

Un peu plus loin vers le sud, se présente, sur l'arête sud du **Piquet de Nantes**, le site **RZ11** qui nous indique une altitude du glacier de 2050 m. On conçoit donc que l'épaisseur de glace sur les **cols de Chaurousse** était suffisante pour qu'il s'y produise une diffluence, génératrice des deux vallons.

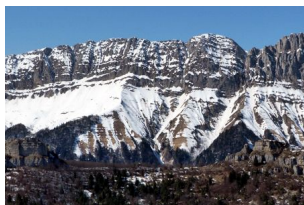
Le versant est de ce chaînon **Tabor- Piquet de Nantes** surplombe la **Mathésine**. Nous sommes ici dans le **Bassin du Drac** et le glacier qui l'occupait s'élevait à 1800 m environ. Le bas des vallons se situe à 1633 m, donc quelques 200 m plus bas que la surface du glacier dracquois.

Les vallons se sont formés au pléniglaciaire de la glaciation maximum, c'est à dire au Mindel. Or la diffluence qui les alimentait à partir de la vallée de la **Roizonne** a cessé dès le début du cataglaciaire qui, en conséquence, a sonné la fin du creusement des vallons. Ceux-ci se sont donc formés en totalité au pléniglaciaire, c'est-à-dire que leurs parties inférieures, en dessous de 1800 m, ont été creusées **sous** la surface du glacier du **Drac** par la glace des vallons en se glissant entre ce glacier et la paroi de rochers.

Nous avons déjà, ailleurs dans ce site, attiré l'attention sur ce point : lorsqu'un glacier affluent rejoint l'appareil de vallée, la totalité de ses glaces ne s'étale pas à la surface du glacier de vallée, mais plonge entre celui-ci et la paroi. La séparation entre les deux flux de glace, marquée en surface par une moraine médiane, doit donc se prolonger en profondeur.

Existe-t-il ailleurs d'autres vallons de forme semblable ?

Nous avons rencontré récemment un ensemble de deux vallons dont la forme s'apparente à celle des vallons de **Chaurousse**.



Ils se situent sous le rebord est du **Vercors**, un peu au nord du **Rocher de Séguret**, près de **Gresse-en-Vercors**.

Par-dessus le petit seuil de **Château Vert**, magnifique sinon par sa taille, tout au moins par sa rectitude, deux vallons dessinent une forme qui n'est pas sans rappeler celle de **Chaurousse**.

Seraient-il, eux aussi, d'origine glaciaire ?

Ce n'est pas le cas, comme le montrent leurs sections en V torrentiel. Aucun glacier ne s'est d'ailleurs élevé assez haut pour franchir les crêtes du **Vercors**. Par contre, chaque vallon est dominé par un entonnoir de réception. Malgré la similitude des formes, ils ne s'apparentent donc pas aux vallons de la **Mouche**.