

En deux mots

Cette page
comprend un
graphique
donnant
l'altitude de la
surface du
glacier de la **Romanche** et
de quelques-uns de ses
affluents.

Y figurent également :

- deux tableaux
décrivant les sites
caractéristiques de ces
vallées,
- des commentaires sur
un certain nombre de
ces sites
particulièrement
remarquables,
- une carte des environs
du col du Lautaret.

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**" des deux tableaux définissent le niveau maximum atteint par les glaces.

La courbe "**Würm calculé**" est obtenue par application de la [formule de Nye-Lliboutry](#), en prenant en compte une origine située 40 km en aval de **Grenoble**, à l'altitude de 200 m,

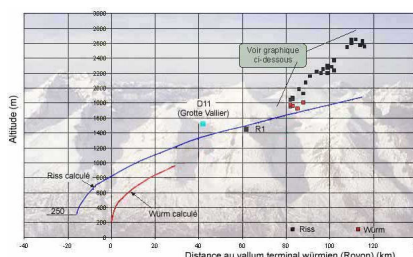
La courbe "**Riss calculé**" est, de même, obtenue en prenant en compte une

origine située 56 km en aval de **Grenoble**, à l'altitude de 250 mètres.

Ces données de base résultent des travaux de *G. Monjuvent*.

Voici tout d'abord, un graphique regroupant tous les sites caractéristiques du bassin de la **Romanche (Romanche, Eau d'Olle et Vénéon)** qui permet :

- de visualiser l'ensemble de ces sites les uns par rapport aux autres,
- de les situer par rapport aux courbes calculées.



Conclusions communes aux vallées de l'Eau d'Olle, du Drac inférieur, de la Romanche et du Vénéon

On constate que, aussi bien pour la **Romanche** que pour l'**Eau d'Olle** et le **Vénéon**, les altitudes de surface des glaciers déduites de l'observation des sites caractéristiques sont toujours très supérieures aux valeurs que fournirait la formule.

La cause de ces écarts réside dans les [effets de parois](#) induits par l'étroitesse des vallées.

La surface des glaciers s'élevait plus vite que ne l'indique la formule, mais les pentes - de l'ordre de 3 % maximum - sont parfaitement compatibles avec le graphique donnant la pente d'un glacier en fonction de la largeur de la vallée.

Les glaciers du **Vénéon** et de la **Romanche** présentaient sensiblement le même profil, ce qui est logique car les vallées ont des caractéristiques géométriques voisines.

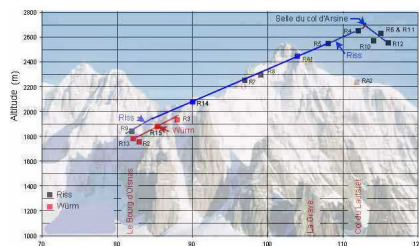
Altitude atteinte par les glaciers de la Romanche (repères R) et ses affluents (repères RA)

Voici maintenant le graphique propre à la **Romanche**, dans lequel les courbes représentent la surface des glaciers würmien et rissien déduites de l'observation des sites caractéristiques et non plus, comme sur le graphique précédent, le résultat de calculs.

La vallée de la Romanche et ses affluents

Écrit par Claude Beaudevin

Lundi, 09 Mai 2011 12:15 - Mis à jour Jeudi, 15 Mars 2018 19:00



Ce graphique montre l'existence, dans les parages du col d'**Arsine**, d'une selle glaciaire à l'altitude de 2650 m environ, d'où émanaient deux flots de glace, l'un vers la **Romanche**, l'autre vers la **Guisane** et, de là, vers la **Durance**.

Sites caractéristiques de la vallée de la Romanche



Les Alpes du nord

Légende du tableau

Rep	Site	Alt (m)	Alt glac (m)	Type	Nb	Larg (km)	Pente (%)	Dist (km)	Carte TOP25	Carte géol	Coordonnées WGS84
DI1	Grotte Vallier	1520	1520	D	-	-	-	42	33350 T	Vif	31T 707900 500280 0
R1	Rochers du Chatelard	1350	1450	SRD	15	2,5	17	62	33350 T	Vizille	31T 725000 499540 0
R2	Col du Solude	1760	1760	D	-	-	-	83	3335E T	Vizille	32T 264800 499170 0
R3	Les Sures	1875	1925	SVD D	>12 -	1 -	- -	88	3335E T	Vizille	32T 269100

La vallée de la Romanche et ses affluents

Écrit par Claude Beaudevin

Lundi, 09 Mai 2011 12:15 - Mis à jour Jeudi, 15 Mars 2018 19:00

Rep	Site	Alt (m)	Alt glac (m)	Type	Nb	Larg (km)	Pente (%)	Dist (km)	Carte TOP25	Carte géol	Coordonnées WGS84
											4993400
R4	La Croupe	2600	2650	RM	-	-	-	112	3436ET	La Grave	32T 291700 4998300
R5	L'Ane	2500	2550	RM	-	-	-	108	3436ET	La Grave	32T 290700 4989500
R6	Bosse de Chamossière	2580	2630	RM	-	-	-	115	3436ET	La Grave	32T 293900 4984600
R7	Les Bolliards	2200	2250	SVE	>3	0,3	Hor	97	3335ET	La Grave	32T 279900 4992200
R8	Col du Souche †	2300	2300	D	-	-	-	99	3435ET	La Grave	32T 282600 4993400
R9	Col de St Jean (Prégentil)	1842	1842	D	-	-	-	82	3335ET	Vizille	32T 264500 4992600
R10	Vallon de la Route (2571)	2571	2571	D	-	-	-	114	3436ET	La Grave	32T 294700 4986700
R11	Vallon de la Route (2591)	2580 2591	2630 2591	SVE D	1 -	0,1 -	Hor -	115	3436ET	St Christophe	32T 294850 4986130
R12	Pradieu (Col d'Arsine)	2554	2554	D	-	-	-	116	3436ET	St Christophe	32T 296000 4984400
R13	Tête des Fromentières (Prégentil)	1780	1780	Mor	-	-	-	82	3335ET	Vizille	32T 264300 4993100
R14	Les Grandes	2035	2085	SE	-	-	-	90	3335ET	Vizille	32T 272700

La vallée de la Romanche et ses affluents

Écrit par Claude Beaudevin

Lundi, 09 Mai 2011 12:15 - Mis à jour Jeudi, 15 Mars 2018 19:00

Rep	Site	Alt (m)	Alt glac (m)	Type	Nb	Larg (km)	Pente (%)	Dist (km)	Carte TOP25	Carte géol	Coordonnées WGS84
	s Buffes										4994450
R15	Arête N Croix du Carrellet	1877	1877	D	-	-	-	85	3335E T	Vizille	32T 265630 4990532
R16	Le Froc	1990	2040	SE	-	-	-	89	3336E T	Vizille	
R17	La Séa	2200	2250	SE	-	-	-	91	3336E T	La Grave	
R18	La Grande Sure	2470	2520	SE	-	-	-	95	3336E T	La Grave	
R19	Sur le col de Maronne	1900	1950	SE	-	-	-	88	3335E T	Vizille	
R20	Perchon	1900	1950	SE	-	-	-	89	3335E T	Vizille	

Sites caractéristiques des affluents de la vallée de la Romanche

[Légende du tableau](#)

Rep	Site	Alt (m)	Alt glac (m)	Type	Nb	Larg (km)	Pente (%)	Dist (km)	Carte TOP25	Carte géol	Coordonnées WGS84
RA1	Le Fond du Ferrand	2443	2443	D	-	-	-	104	3335E T	La Grave	32T 279400 5002950
RA1	Col du Lautaret	2190	2240	SVD	5	0,9	15	112	3436E T	La Grave	32T 294800 4990550
Pour mémoire, rappel d'un site du Vénéon											
V1	La Chalpe	1750	1800	SVE	4	0,3	Hor	88	3336E T	Vizille	32T 270100

Rep	Site	Alt (m)	Alt glac (m)	Type	Nb	Larg (km)	Pente (%)	Dist (km)	Carte TOP25	Carte géol	Coordonnées WGS84
											4988450

Quelques sites remarquables de la vallée de la Romanche

Nous n'avons pas fait figurer sur le graphique les sillons rocheux de la **Combe Vallier** et des **Déserts de Jean-Jacques Rousseau** et de **l'Écureuil**, à **Seyssinet-Pariset**, près de **Grenoble**. Ces sillons, situés beaucoup plus bas que la surface du glacier, correspondent à des stades de retrait et font l'objet d'une page spéciale : [Les sillons de Seyssinet-Pariset](#).

On notera qu'un point caractéristique se place tout à fait en dehors des courbes : la grotte **Vallier** (site **D1**). Cette grotte, qui s'ouvre à 1520 m d'altitude au flanc du **Vercors**, fait l'objet d'une [page spéciale](#). Le site des **Rochers du Chatelard (R1)**, qui domine **Séchilienne**, comprend une quinzaine de sillons rocheux, étagés de 1000 m (**Petit Rouchon**) à 1350 m (**Rocher de Richagnier**), témoins de la difficulté qu'éprouvait le glacier à se frayer un chemin par l'étranglement des **Portes de l'Oisans** [Monjuvent, 1978].

Ces petits canyons présentent tous une orientation voisine de 260°, qui est également celle d'une famille de failles qui affectent la rive droite de **la Romanche** à cet endroit.

La Haute Romanche

La **Haute Romanche** offre peu de sites caractéristiques : du barrage de **Saint Guillaume** au col du **Lautaret**, les gigantesques chutes de séracs du versant ouest de la **Meije** ont oblitéré la majeure partie des traces du glacier de vallée. Cependant nous avons pu identifier dans ce secteur 10 sites caractéristiques, qui permettent de se faire une idée assez vraisemblable de l'altitude des glaciers qui les parcouraient.

Certains de ces sites (6 au total) se situent rive droite de la **Romanche**, sur le **Plateau d'Emparis** pour deux d'entre eux et, pour les autres, plus en aval, dans les environs d'**Auris-en-Oisans**. Sur la rive gauche, 4 sites s'échelonnent de **Saint Guillaume** au col du **Lautaret**. La prise en considération de ces sites nous a permis de tracer la carte schématique que voici, montrant l'altitude maximum atteinte par les glaciers.



Phoca PDF