Écrit par Claude Beaudevin Jeudi, 07 Octobre 2010 11:35 - Mis à jour Dimanche, 15 Juillet 2012 17:32

Version 78

Un versant d'érosion glaciaire imprévu : Clot la cime (Durance)

Il n'est pas courant d'associer **Alpes du Sud** et glaciations. Pourtant, la vallée de la **Durance** a vu passer, lors des glaciations quaternaires, un des plus grands glaciers des **Alpes occidentales**. La longueur du glacier durancien würmien (140 km) ne le cédait que de peu à celle de l'**Isère** (200 km).

Rendons-nous tout d'abord au barrage de **Serre-Ponçon** pour y observer un versant d'érosion glaciaire comparable à ceux que nous avons décrit à la page sur <u>les versants</u> d'érosion glaciaires. Que nous soyons partis de **Rémollon**, de **Chorges** ou de la vallée de l'**Ubaye**, nous ne pourrons ignorer en effet le versant d'érosion qui marque la face nord de **Clot la Cime**. Ce sommet, qui cote 1594 m, se dresse, tel un jalon, au-dessus des dépôts glaciaires des plateaux environnants qui atteignent péniblement 1000 m (**la Brèole** est à 930 m). Il s'agit bien d'un jalon, que nous allons utiliser pour connaître le niveau du glacier würmien.

Mais vérifions tout d'abord qu'il s'agit bien là d'un versant d'érosion glaciaire et pour cela rappelons-nous les quatre critères qui caractérisent ce type de relief que le lecteur pourra retrouver à la page sur <u>les versants d'érosion glaciaires</u>:

- 1. largeur importante de cette érosion qui ne s'applique qu'à une partie importante du versant d'une montagne,
- 2. absence, au-dessus du versant d'érosion, de bassin d'alimentation susceptible d'avoir collecté les eaux météoriques,
- 3. situation du versant d'érosion en face du débouché d'une vallée affluente.

Les deux photos suivantes, de même que la première image Google Earth ci dessous, permettent de vérifier facilement que le premier critère est bien rempli. La carte qui fait suite montre bien que le glacier principal, celui de la Durance, recevait ici l'appoint des glaces de l'Ubaye.



L'extrémité aval du lac de Serre-Ponçon et Clot la Cime

vus du col de la Gardette (sur Chorges)...



... et un détail du versant d'érosion.

L'image Google Earth suivante est prise d'une altitude plus importante que les photos ci-dessus.



<u>Voir avec Google Earth</u> (coordonnées : 44°26'42" N, 6°16'44" E)

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

Reste le quatrième critère : altitude du sommet du versant d'érosion voisine de celle de la surface du glacier.

Pour cela, considérons la page <u>altitude atteinte par le glacier de la Durance</u>, qui donne pour un certain nombre de sites caractéristiques, l'altitude de la surface du pléniglaciaire würmien. On retiendra en particulier ici les sites repérés **D15**, **D16** et **D17**. Le site de **Combe Longe**, repéré **D16**, est sans doute le plus connu, car il s'agit du sommet des dépôts glaciaires dans lesquels sont entaillées les magnifiques cheminées de fées de la **Salle du Bal des Demoiselles Coiffées**. La carte géologique **Chorges** au 1/50.000^e montre que ces dépôts très importants s'élèvent jusqu'à la cote 1500. Des dépôts plus élevés sont également figurés dans la face nord du **Mont Colombis**, jusqu'au sommet de celui-ci, mais l'exposition en face nord indique qu'il doit s'agir d'un dépôt glaciaire local alors que la masse énorme des dépôts qui abritent les **Demoiselles Coiffées** exclut cette hypothèse pour le site de **Combe Longe**.

L'altitude du glacier déduite de l'examen de ces trois sites est parfaitement compatible

Circulation des glaces dans la région de Gap

Écrit par Claude Beaudevin Jeudi, 07 Octobre 2010 11:35 - Mis à jour Dimanche, 15 Juillet 2012 17:32

avec les résultats qui figurent sur la page <u>altitude atteinte par le glacier de la **Durance** en particulier avec la courbe déduite de <u>la formule de Nye-Lliboutry</u>.</u>

Les dépôts de **Combe Longe** montrent que les glaces, au maximum du Würm, recouvraient la totalité du massif du **Mont Colombis** (Dôme de **Rémollon**), à l'exception du sommet lui-même du **Mont Colombis**.

Au pléniglaciaire würmien, l'altitude du glacier (1600 - 1650 m) à l'aplomb du **Clot la Cime** (1594 m) dépassait celle du sommet de quelques dizaines de mètres.

La carte suivante traduit ces différentes remarques.

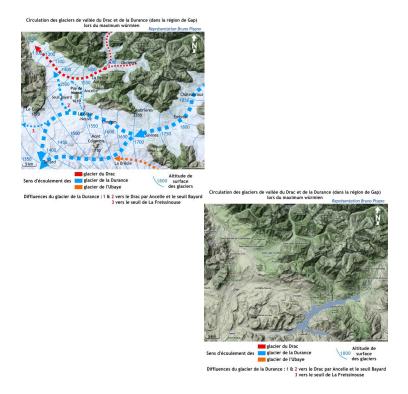


Image sensible au passage de la souris

Au pléniglaciaire würmien, nous l'avons dit plus haut, la presque totalité du massif du **Mont Colombis** se trouvait sous les glaces. Un glacier d'une taille exceptionnelle s'étendait donc alors, sur une largeur de 25 km du **seuil Bayard** jusqu'à **Turriers** et **Seyne-les-Alpes**. Mais en début et en fin de glaciation, lorsque la surface des glaciers s'établissait quelques centaines de mètres plus bas qu'au pléniglaciaire, la situation était la suivante :

Parvenu à l'extrémité aval de l'actuel lac de **Serre-Ponçon** - disons à la **chapelle Saint-Michel** - le glacier de la **Durance** se divisait en deux branches :

la première suivait le sillon de **Gap** en décrivant une ample courbe au nord du **Mont Colombis**,

la seconde passait au sud du massif, à Rémollon, en empruntant le

lit de l'actuelle **Durance**.

Les deux flots de glace se rejoignaient dans les environs de **Tallard**.



<u>Solution Note: N</u>

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

La vallée de la **Durance** est plus étroite que le sillon de Gap (1,5 à 2 km contre 8) et les effets de paroi s'y faisaient sentir, majorant la pente de surface du glacier par rapport à ce qu'indiquerait la formule. Nous avons donc utilisé, pour appliquer celle-ci, les distances mesurées en suivant le sillon de **Gap** et non la vallée elle-même de la **Durance**, ainsi que nous y autorisent d'ailleurs les recoupements que l'on peut effectuer avec l'altitude des sites caractéristiques situés plus en amont (plus de détails sur la page <u>Altitude</u> atteinte par le glacier de la <u>Durance</u>).

Le quatrième critère étant donc rempli, nous sommes en droit de considérer qu'il s'agit là - bien loin de ceux de la vallée de **Bourg d'Oisans** ou de **Culoz** - d'un versant d'érosion glaciaire.

Enfin, voici une vue aérienne de la région, prise de l'amont du lac au soleil levant. On distingue bien, en creux, le versant d'érosion de **Clot la Cime**.



Circulation des glaces dans la région de Gap

Écrit par Claude Beaudevin Jeudi, 07 Octobre 2010 11:35 - Mis à jour Dimanche, 15 Juillet 2012 17:32

Image sensible au passage de la souris

Haut de page