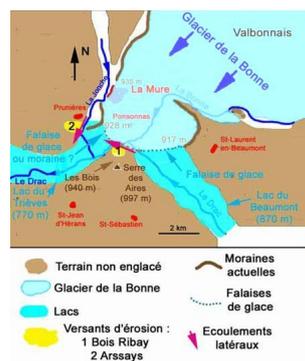


## Les versants d'érosion de la basse vallée de la Bonne

Dans les environs immédiats de **la Mure (Isère)**, au confluent de la **Bonne** avec le **Drac**, on peut observer deux versants d'érosion typiquement glaciaires :

1. celui du **Bois Ribay**, rive gauche du **Drac**, en face du débouché de la **Bonne**, légèrement en aval du barrage de **Saint-Pierre-Cognet** et du pont de **Ponsonnas**,
2. celui des **Arssays**, rive droite de la **Jonche**, 1 km au sud du village de **Prunières**. Il est traversé, dans sa partie haute, par la route départementale 116 de **Prunières** à **St Arey**.

Sur le croquis ci-dessous, où figurent ces versants d'érosion 1 et 2, nous avons également reporté le tracé de la langue terminale du glacier de la **Bonne** au maximum du Würm.



Précisons tout d'abord la situation des lieux.

À sa sortie de l'ombilic du **Valbonnais**, le glacier de la **Bonne** s'étalait dans les environs de **la Mure** et sa langue terminale parvenait jusqu'au **Drac** en suivant sensiblement le cours de la **Bonne** actuelle. Il barrait alors le talweg du **Drac**, retenant ainsi en amont le **lac du Beaumont**. Vers l'aval du **Drac**, le glacier parvenait aux environs immédiats du **lac du Trièves**, dans lequel il plongeait peut-être.

Voir à ce sujet la page sur [les lacs du bassin du Drac](#).

Nous pensons que l'existence des deux versants d'érosion peut s'expliquer par la présence du **lac du Beaumont** et le tracé de sa langue glaciaire et de ses moraines latérales. Examinons pour commencer le cas du versant du **Bois Ribay**, où le rôle de premier plan joué par les eaux latérales dans la création des versants d'érosion nous paraît évident.

## Le versant d'érosion du Bois Ribay



On remarque que la cote supérieure de cette érosion du **Bois Ribay** est la même que celle du **lac würmien du Beaumont (870 m)**, telle qu'elle résulte de l'altitude des terrasses du **Beaumont**.

Une autre vue de cette érosion de versant. Celle-ci - réactivée peut-être par l'ouverture de la route - est encore active, ce qui a nécessité ultérieurement la construction d'une galerie de protection...



Nous proposons l'explication suivante de la formation de ce versant d'érosion : plaçons-nous au Würm, car il semble impossible que cette forme, d'importance somme toute limitée, puisse être plus ancienne. Le glacier de **la Bonne** se terminait alors par la classique falaise de glace subverticale tombant dans les eaux du lac et par des moraines lorsqu'il était en contact avec les flancs de la vallée. Voir ici des [exemples de falaises de glace](#).



Voici une photo d'analogie du glacier **Hubbard (Alaska)**, montrant que les écoulements sont repoussés contre le versant de la vallée opposé au glacier. On voit que le niveau des écoulements est inférieur à celui de la surface du glacier.

Photo [USGS](#)

De même, dans le cas du glacier de **la Bonne**, les eaux de surverse du lac étaient repoussées contre la rive gauche du **Drac**, contre laquelle elles s'écoulaient, selon la flèche rouge 1 du croquis précédent. Ces eaux circulant entre le glacier (ou sa moraine frontale) et le versant, à une altitude inférieure à 870 m (**lac du Beaumont** au maximum

## La basse vallée de la Bonne

Écrit par Claude Beaudevin

Mardi, 09 Novembre 2010 19:45 - Mis à jour Lundi, 25 Juillet 2011 13:35

du Würm) ont, selon nous, initié la formation du versant d'érosion. Il est évidemment impossible de savoir à quelle altitude précise, inférieure toutefois à 870 m, cette action a débuté, l'érosion postglaciaire ayant, depuis, agrandi le versant d'érosion jusqu'à ses dimensions actuelles. Le lac devait être soumis parfois à des vidanges brutales, génératrices d'érosions très intenses, ainsi que l'on pourra s'en assurer à la page [du glacier Hubbard au glacier de la Bonne](#).

En résumé, nous pensons donc que c'est l'érosion due à ce **Drac** du temps du Würm qui est responsable de l'initiation de ce versant d'érosion du **Bois Ribay**, remodelé ultérieurement jusqu'à nos jours par l'érosion postglaciaire.

A titre d'illustration, nous présentons ce versant d'érosion tel qu'il se présente aujourd'hui...

[Voir avec Google Earth](#) (coordonnées : 44°52'55" N, 5°47'32" E)

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

(image Google Earth)



Image sensible au passage de la souris

... et tel qu'il pouvait se présenter à un stade du Würm :





Image sensible au passage de la souris

### Le versant d'érosion des Arssays

Ce deuxième versant d'érosion, tout proche du précédent, (il est repéré 2 sur le croquis ci-dessus) nous présente un cas de figure très voisin. Son processus de formation semble en effet assez proche de celui que nous venons de décrire pour le **Bois Ribay**.

Sur sa rive gauche, le glacier de **la Bonne** déposait en effet d'imposantes moraines latérales dont il subsiste des restes remarquables sous la forme de la moraine du **Calvaire de la Mure** et de la **croupe de Péchaud**. Entre ces moraines et le flanc droit de la vallée coulait - et coule encore à l'heure actuelle - **la Jonche**. Au Würm, cette rivière était beaucoup plus importante que le petit ruisseau actuel, car elle recevait l'apport des eaux glaciaires de la diffluence du glacier de **la Romanche** qui franchissait le **Seuil de Laffrey**. Appliquée par la langue terminale du glacier et sa moraine latérale droite contre le flanc de la vallée (flèche rouge 2 du croquis), **la Jonche** y a initié le versant d'érosion des **Arssays**.

La moraine de **Péchaud** s'élève sensiblement à 928 m d'altitude. À quel niveau coulait, en contrebas de cette moraine, **la Jonche** initiatrice du versant d'érosion ? L'examen d'un certain nombre de glaciers des **Alpes**, occupant des vallées de pente similaire, nous a fourni des valeurs de l'ordre de 50 à 150 m. Au maximum du Würm, on peut donc penser que le sommet du versant d'érosion en cours de creusement devait se situer aux environs de 800 m. Ici aussi, c'est l'érosion postglaciaire qui l'a amplifié jusqu'à atteindre, à son sommet, l'altitude actuelle de 870 m.

D'une manière analogue à celle du **Bois Ribay**, le versant d'érosion des **Arssays** nous semble pouvoir être dû à l'existence du torrent latéral qui coulait entre la moraine rive droite du glacier de **la Bonne** et le flanc de la vallée.

On conçoit l'intérêt tout particulier que présentent ces deux versants d'érosion : la présence d'écoulements d'eau contre la paroi y est indiscutable, alors que dans d'autres cas, elle n'est qu'hypothétique, et leurs altitudes de départ - tout au moins dans le cas du **Bois Ribay** - est connue avec une certaine précision. De ce fait, leur existence vient conforter notre opinion selon laquelle la formation des versants d'érosion glaciaires est due en grande partie à des circulations d'eau (eaux glaciaires et, le cas échéant, écoulements de vidanges brutales de lacs).

### Remarques additionnelles

Un peu plus bas en altitude et plus près du barrage de **Saint-Pierre-Cognet**, les

## La basse vallée de la Bonne

Écrit par Claude Beaudevin

Mardi, 09 Novembre 2010 19:45 - Mis à jour Lundi, 25 Juillet 2011 13:35

---



versants de la vallée sont également l'objet d'une érosion intense et leur pente soutenue montre que leur origine n'est pas très ancienne.

Cette forme d'érosion n'appartient pas au type que nous avons étudié jusqu'à présent, car ici existent deux versants qui se font face. Ce ne sont pas non plus des versants de méandre fluvial car le **Drac** coule dans une gorge encaissée.

En réalité cette érosion est due à l'enfoncement, par surimposition, du cours du **Drac** depuis la fin du Würm.

Notons enfin l'existence, sous le village de **Ponsonnas**, d'un ravin, sec à l'heure actuelle, celui de la **Grande Combe**, non représenté sur notre schéma. Sa formation nous paraît imputable à l'action des eaux de fonte latérales du glacier de **la Bonne** lors d'un stade de retrait responsable du dépôt de la petite moraine latérale du **Clos du Puits**. Le façonnement de ce ravin peut donc être rapproché de celle des [ravines de diffluence](#).

[Haut de page](#)

---