

---

**SUR L'HISTOIRE**  
**DES DERNIÈRES GLACIATIONS RHODANIENNES**  
**DANS LE BASSIN DE BELLEY<sup>1</sup>**

**Par MM. M. GIGNOUX et P. COMBAZ.**

---

La dernière période pendant laquelle le bassin de Belley ait été occupé par les glaciers se place entre l'époque *würmienne* (stade de Lagnieu : C. Depéret) et l'époque *néowürmienne* (stade de Collonges-Fort l'Ecluse : W. Kilian). Les stationnements glaciaires dont on peut retrouver les traces dans cette région appartiennent donc à des *stades de retrait* du glacier würmien, stades antérieurs à l'incursion néowürmienne, laquelle est restée confinée dans la plaine suisse (Rhône) et aux environs de Chambéry (Isère).

1° A l'époque *würmienne* (cf. Penck-Brückner), le glacier recouvrait encore une bonne partie des hauts plateaux du Bugey, et par conséquent devait noyer toute l'entrée de la cluse des Hôpitaux, bien au delà de Rossillon; il occupait encore le Valromey, y pénétrant à la fois par le Sud et par le Nord (col de Richemond); enfin, suivant la vallée du Rhône, il s'avancait jusqu'aux moraines de Lagnieu, comme l'a montré M. Depéret.

2° Une *première phase de retrait* intéressante à distinguer correspond à l'abandon, par les glaces, du Valromey et de la cluse des Hôpitaux : elle a laissé à l'entrée de ces deux vallées des barrages morainiques très importants.

---

<sup>1</sup> Extrait du *Compte rendu de l'Académie des Sciences*, 25 mai 1914. Sur le même sujet, voir *ante*, p. 412.

A. A l'entrée de la cluse des Hôpitaux, aux environs de Rossillon et de Contrevoz, on observe en effet une puissante accumulation de graviers et de cailloutis, interprétée sur la carte géologique (feuille Chambéry) comme *alluvions préglaciaires*; sa *partie supérieure* est au contraire purement *glaciaire*, en raison de sa topographie (dépressions fermées<sup>1</sup>) et des blocs erratiques et cailloux striés qu'on y trouve; quant à la *base* de ce complexe de remblaiement, elle a un faciès plus torrentiel ou fluvial, mais elle est liée intimement au glaciaire qui la surmonte.

On peut y voir des alluvions de progression, d'âge tout au plus préwürmien; aussi nous ne croyons pas qu'elles aient rien de commun avec les alluvions prérisiennes, si bien étudiées dans les environs d'Ambérieu par M. Depéret, qui y a retrouvé la trace d'un Rhône préglaciaire ayant traversé la cluse des Hôpitaux. Ces *vallums de Rossillon-Contrevoz*, barrant l'entrée de la cluse des Hôpitaux, témoignent donc d'une époque où un lobe marginal presque mort du glacier rhodanien *s'arrêtait au seuil de la cluse*, sans y pénétrer. Ces formations se prolongent ainsi vers le Nord-Est, jusqu'au-dessus de *Virieu-le-Grand*, sous forme d'un replat à 360 mètres environ.

B. L'entrée du Valromey est également barrée par des *vallums transversaux* (Est-Ouest) fort nets, visibles par exemple à la vierge de Don et au point 270 (en réalité 370). D'après leur altitude, ces vallums doivent être à peu près contemporains du stade de Virieu-Rossillon. En arrière, plus au Nord, s'étendent les formations glaciaires plus anciennes du Valromey (maximum würmien).

C. A ce stade de Virieu-Rossillon, le glacier rhodanien *recouvrait* une bonne partie des *plateaux des environs de Belley*, plateaux témoignant d'une surface d'érosion très ancienne et très

---

<sup>1</sup> Déjà notées par MM. A. Martin et E. de Martonne (Thèse de l'abbé Martin).

évoluée, dont les combes oxfordiennes et liasiques (à 220 m. environ) étaient occupées par les glaces, tandis qu'émergeaient les « côtes » bajociennes et portlandiennes. Quant au front de la nappe glaciaire, il était sûrement en amont de Lagnieu : peut-être occupait-il encore la cuvette terminale de Morestel, ou bien s'arrêtait-il aux environs de *Brégnier-Cordon*.

Là, nous avons en effet observé les traces d'un *stationnement glaciaire*, dans le seuil où passe le chemin de fer au Nord de la montagne de Cordon ; le petit lac de Pluvis (12 m. de profondeur) marque ici l'emplacement d'une cuvette terminale secondaire, dominée vers l'aval par un rempart morainique (blocs erratiques à la Bruyère) passant à une *terrasse* fluvioglaciaire (village de Brégnier). Plus en amont, entre Peyrieu et Peyzieu, des moraines latérales semblent se rapporter à ce stade.

3° Une *phase ultérieure* correspond à un moment où le glacier, ayant abandonné les plateaux du bassin de Belley, restait confiné *dans les vallées* qui les découpent (*stade de Brens-Belley* de M. Kilian<sup>1</sup>). Il s'avancait par la cluse de Pierre-Châtel jusqu'à l'Ouest de la gare de Brens où subsiste un lambeau de moraine frontale ; la *terrasse* de Peyrieu, au Sud-Ouest, en est une dépendance, actuellement isolée par le creusement du Furans (12 m.). En outre, il pénétrait dans la dépression de Belley par la cluse du lac de Bare, au débouché de laquelle s'observe une cuvette terminale encerclée par des moraines (à Coron et sous Muzin).

4° Une *dernière phase* enfin correspond à l'abandon par les glaces des cluses du lac de Bare et de Pierre-Châtel ; la langue glaciaire restait alors confinée dans la *dépression* Vions-Culoz-Artemare (marais de Lavours) : comme témoins de ce stationnement, on retrouve des *moraines frontales* près de *Massignieu*, non pas, ainsi que l'avaient indiqué certains auteurs, dans la

---

<sup>1</sup> On trouvera toute la bibliographie dans la récente et remarquable Thèse de M. J. Révil.

colline même du village de Massignieu, dont le soubassement est mollassique, mais au contraire à quelques kilomètres plus au Nord, dans le *vallum* bien plus bas de *Charbonod*, en face de l'entrée de la cluse de Bare. A ce même *stade de Charbonod*, on doit peut-être rapporter la belle *terrasse* (15 m. environ) de la gare d'Artemare; on la retrouve près de Talissieu.

**Conclusions.** — En résumé, *stade de Virieu-Rossillon* (avec front glaciaire à Brégnier-Cordon?), *stade de Brens-Belley*, *stade de Charbonod*, près Massignieu : telles sont les étapes successives du retrait du glacier rhodanien; ces stades sont d'ailleurs assez mal individualisés, car ils correspondent à de simples stationnements et non à des récurrences.

Si, comme tout porte à le croire, on parallélise le *stade würmien de Lagnieu* (C. Depéret) pour le glacier du Rhône, avec le *stade de Grenay* (Depéret et Delafond) pour le glacier de l'Isère-Rhône, et avec le *stade de Rives* (W. Kilian et Depéret) pour le glacier de l'Isère, on voit que les stades que nous venons de décrire pour le *glacier du Rhône*, dans la région de Belley, seront à peu près contemporains des stades distingués depuis longtemps par M. Kilian pour le *glacier de l'Isère*, entre Rives et la dépression centrale de Moirans (environs de Voiron).

En outre, tandis que les moraines de Lagnieu se rattachent à une terrasse de 15 mètres, les *terrasses* de Brégnier-Cordon, d'Artemare, de Peyrieu, qui correspondent certainement à des stationnements glaciaires bien plus récents et plus internes, se montrent encore à 15 mètres environ au-dessus des thalwegs : on aurait donc plusieurs stationnements glaciaires assez éloignés les uns des autres et correspondant à un seul et même niveau de remblaiement. Si l'on se rappelle que l'un de nous, en collaboration avec M. Kilian, a décrit des faits analogues pour le glacier de l'Isère, on sera tenté d'en déduire que *l'altitude des grandes nappes alluviales fluvio-glaciaires* n'est pas réglée uniquement par les crues ou décrues du glacier qui les alimente, mais bien plutôt par l'altitude du *niveau de base* qui les commande.

---