

† Les glaciers du Luchonnais

(Extrait d'un article à paraître dans le prochain numéro de la Revue du Comminges)

Autrefois, on attribuait à ces glaciers la plus grande étendue des Pyrénées. Nombreux sont les témoignages anciens concernant ce record. Le Comte H. Russell, écrivait en ces termes en 1897 : " Je maintiens donc sans hésiter les douze kilomètres de longueur effective et réelle qu'il y a déjà plus de trente ans, j'ai attribué à la chaîne de glaciers éblouissants qui, dans les Pyrénées centrales, partent des lacs des Gours-Blancs, pour ne finir qu'à la vallée du Lys [...]. Non ce n'est pas avec les " yeux de l'imagination ", comme le suppose notre éminent collègue Schrader, que nous avons mesuré ces immenses champs de glace, les plus vastes des Pyrénées : c'était non seulement avec nos yeux " réels ", mais mieux encore, avec nos jambes, nos montres et nos poumons ; cela vaut mieux que les calculs planimétriques qui ne sont vrais que pour la plaine, et qui, dans les montagnes, ne peuvent donner que des longueurs et des surfaces imaginaires ou relatives... ". En raison de la régression glaciaire enregistrée depuis lors, on observe logiquement une multiplication des glaciers par division.



† Sortie thématique avec le CAF de Toulouse

L'association Moraine propose des sorties thématiques intitulées "A la découverte des Glaciers des Pyrénées". Il s'agit lors d'une excursion à la journée, de cheminer jusqu'à un glacier facile d'accès. Tout au long de la marche, différents points d'arrêts permettent, dans un premier temps, de présenter les glaciers des Grandes Glaciations à partir des traces qu'ils ont laissé (vallée glaciaire, verrou, ombilic, lac glaciaire, roche moutonnée, moraine...). Ensuite, le rapprochement du glacier actuel permet d'aborder des thèmes différents tels que les caractéristiques morphologiques d'un glacier, les études glaciologiques, l'évolution récente des glaciers pyrénéens...

C'est ainsi que le 3 août 2002, avec un groupe du Club Alpin Français de Toulouse, nous nous sommes rendus au glacier du Taillon depuis le parking du Col des Tentes. Une journée courte en temps de marche, mais longue en curiosités glaciologiques.

Réalisation : Emilie Mervoyer et Pierre René
Septembre 2002



Association Pyrénéenne de Glaciologie

BULLETIN DE L'ASSOCIATION MORAINE N°5

Association MORAINÉ - <http://www.moraine.fr.st>

Adresse de correspondance

Pierre René

13 rue Sainte Croix

31 230 L'Isle-en-Dodon



05 61 88 77 63



06 22 78 07 95



asso.moraine@wanadoo.fr

Siège social

Mairie de Luchon

23 allées d'Etigny

31 110 Bagnères-de-Luchon

Comme prévu, le week-end du 31-08 / 01-09, ce fut la 1^{ère} Sortie Glaciologique de l'Association Moraine. Un véritable succès ! Départ des Granges d'Astau (1150m - 9h50) sous un ciel incertain. La pluie s'invite entre le lac d'Oô et le refuge d'Espingo (1950m - 11h50) où l'on s'abrite pour pique-niquer. Ce n'est qu'à 16h15 qu'une accalmie nous permet de repartir pour gagner le refuge du Portillon (2600m - 19h). Repas et nuit forts appréciables dans ce refuge des plus confortables des Pyrénées. Le lendemain matin, départ (8h) dans un brouillard épais qui par chance, laisse place à un beau ciel bleu. Visite des glaciers du Portillon : strates de glace, bédrières, tables glaciaires ; et du Seil de la Baque : crevasses transversales et longitudinales, grande dépression (cf. p4). Puis, repas (12-13h) à l'incontournable belvédère de la Tusse Montarqué avant de se lancer dans la longue redescente jusqu'au parking (16h30).



Sur la Tusse de Montarqué (2889m), le 01-09-2002

Dans ce bulletin, une large place est encore consacrée aux mesures au glacier d'Ossoue. Ensuite, c'est une partie concernant "l'eau des glaciers". Puis, un paragraphe traite des glaciers du massif de Luchon et enfin, c'est l'illustration des sorties thématiques proposées par Moraine avec l'excursion menée pour le CAF de Toulouse.

SOMMAIRE

Implantation des balises d'ablation (glacier d'Ossoue)	p2
Mesures de vitesse d'écoulement (glacier d'Ossoue)	p3
L'eau des glaciers	p3
Les glaciers du Luchonnais	p4
Sortie thématique avec le CAF de Toulouse	p4

† Implantation des balises d'ablation (glacier d'Ossoue)

Dans le cadre de la mise en route des mesures de bilan de masse au glacier d'Ossoue (cf. Bulletin de l'Association Moraine n°4), huit balises d'ablation ont été implantées le 4 juillet 2002. C'est grâce au soutien indispensable de C. Vincent du Laboratoire de Glaciologie (Grenoble), venu avec le matériel adéquat que l'on a pu procéder à l'installation des équipements nécessaires à la mesure de l'ablation (fonte) du glacier.

Le matériel spécifique utilisé est une sonde à vapeur : sorte de grosse cocotte minute produisant de la vapeur qui, amenée par un tuyau jusqu'à une lance, permet de forer dans le névé et la glace un trou d'environ 4 centimètres de diamètre, atteignant jusqu'à 12 mètres de profondeur ; deux petites bouteilles de gaz comme combustible et les balises en bois : cinq tronçons de 2 mètres reliés entre eux par une petite chaînette, ils ont chacun une couleur différente, agencés toujours dans le même ordre.



Sonde à vapeur et équipe de mesures - station 7 (2920m)



Installation d'une balise d'ablation

Le tout est assez encombrant et représente un certain poids, d'où la difficulté de porter ce matériel à dos d'hommes. Sans compter qu'un pareil chargement rallonge le temps de marche et écourte la durée effective de travail une fois sur le glacier. Grâce à une organisation efficace établie avec G. Nogué (chef du secteur de Luz - Parc National des Pyrénées), l'ensemble du matériel a pu être acheminé tout en haut du glacier par l'hélicoptère de la Sécurité Civile. Bénéficiant d'une main d'œuvre vaillante (7 personnes) et d'une bonne météo, cette journée de travail fut donc une réussite.

Dans les trous effectués à la sonde à vapeur, les balises en bois ont été installées.

Elles vont subsister durant plusieurs années dans le glacier. La mesure de leur émergence permet de suivre l'ablation glaciaire tout au long de l'été.



Hélicoptère de la Sécurité Civile apportant le matériel - station 1 (3160m)

† Mesures de vitesse d'écoulement (glacier d'Ossoue)

Encore des mesures pour le glacier d'Ossoue, décidément y'en a que pour lui ! Le 2 septembre 2002, grâce à une collaboration avec le service de Restauration de Terrain en Montagne de Tarbes - P. Bouvet, et à l'assiduité du personnel du Parc National des Pyrénées - C. Cayrey, une équipe est montée au glacier munie d'un appareil de topographie. L'objectif est de mesurer le déplacement interannuel du glacier en différents points. Ceci en vue de connaître toujours mieux les caractéristiques de ce glacier, choisi pour les plus importantes investigations glaciologiques. Pour ce faire, le tachéomètre (appareil de haute précision mesurant les angles verticaux et horizontaux, ainsi que les distances) a été positionné en périphérie du glacier sur un emplacement fixe duquel on domine la totalité du glacier. Muni du prisme qui renvoie le laser du tachéomètre permettant de faire les mesures de distance, nous sommes allés nous placer au niveau de chacune des huit balises évoquées précédemment. C'est l'année prochaine lorsque les mesures seront répétées que l'on connaîtra, au centimètre près, les déplacements du glacier au centre, en bordure, sur le haut et en bas.



Prisme recevant le laser du tachéomètre - station 6 (3000m)

† L'eau des glaciers

(Extrait d'un article à paraître dans le prochain numéro de la Revue de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne)

Les glaciers, comme les lacs, constituent des réservoirs régulateurs des débits. Mais, tandis que pour jouer ce rôle, les lacs doivent être aménagés, les glaciers restituent d'eux-mêmes pendant les fortes chaleurs l'eau emmagasinée sous forme de neige pendant l'hiver. Ainsi, une des particularités des glaciers est leur rôle de régulateurs hydriques. En effet, ils stockent les précipitations hivernales sous forme solide et les restituent par fusion de la glace lors des périodes estivales. La fonte est donc réglée par les conditions climatiques. Plus la température s'élève, plus la fonte devient active, et plus le débit des cours d'eau issus de ces nappes de glace augmente. Par conséquent, c'est pendant la saison chaude, alors que toutes les rivières sont à l'étiage, que les torrents glaciaires atteignent leurs plus hauts niveaux. La montagne est ainsi toujours bien irriguée.



Sortie du torrent sous glaciaire au front du glacier du Taillon