

† Un stage de glaciologie

Après la première lourde mission glaciologique (voir p.2), voici la plus importante intervention de glaciologie de l'association Moraine. En effet, un stage professionnel de trois jours a été dispensé à onze agents de terrain du Parc National des Pyrénées. Les trois journées consécutives (18, 19 et 20 septembre) se sont organisées de la façon suivantes :

- ⇒ J1 : la théorie au siège du PNP (Tarbes) avec au menu 1- Qu'est-ce que la glaciologie ? 2- Répartition des glaciers sur Terre ; 3- Pourquoi et comment étudier les glaciers ? 4- Les grandes glaciations et géomorphologie glaciaire.
- ⇒ J2 : les paysages glaciaires, reconstitution des limites du grand glacier des Gaves dans les environs d'Argelès et de Lourdes.
- ⇒ J3 : les caractéristiques d'un glacier actuel, visite ce celui du Taillon (Gavarnie).



Pic du Jer : restitution du travail sur l'extension max du glacier des Gaves



Sur le glacier du Taillon

La satisfaction des stagiaires fut complète : « Approche du sujet interactive très intéressante et très pédagogique. Une formation équivalente appliquée à chaque secteur me semblerait très bénéfique », « Stage très instructif. Devrait être obligatoire dans la formation initiale des agents. Première journée en salle très positive. »

† La V^{ème} sortie glaciologique (compte rendu)

Cette année, la sortie glaciologique s'est déroulée dans la vallée de Gaube (Cauterets - 65). La participation à cette excursion ne cesse de s'efforcer. Celle-ci comptait 19 prétendants à la découverte d'un glacier pyrénéen.

Le samedi 9-09, ce fut la montée au refuge, la présentation du site, la visite des environs du glacier (moraines frontales, latérales et moulurées ; repères de positions anciennes du front ; tunnel sous-glaciaire), repas copieux et assemblée générale de l'association.



Explications



Sur le glacier des Oulettes

Le dimanche 10-09, nous nous sommes rendus sur le glacier. Ainsi, certains ont découvert la pratique du cramponnage. Tout en serpentant entre les crevasses encore bien présentes, nous avons atteint le sommet du glacier. Une fois l'herbe retrouvée, le pique-nique ensoleillé marqua la fin de la sortie, puisque la dispersion du groupe s'est faite après le digestif (génépi).

Réalisation : Emilie Mervoyer et Pierre René
septembre 2006



Association Pyrénéenne de Glaciologie

BULLETIN DE L'ASSOCIATION MORaine N°21

Association MORaine - www.moraine.fr.st

Adresse de correspondance

Pierre René
village
31 110 Poubeau



05 62 00 34 84



06 71 47 30 32



asso.moraine@wanadoo.fr

Siège social

Mairie de Luchon
23 allées d'Etigny
31 110 Bagnères-de-Luchon

Ce couché de soleil, entre les Pics d'Enfer et le Pic du Midi d'Ossau, marque un moment magique de la mission glaciologique de quatre jours au Vignemale. Vous trouverez dans ce document la présentation du cadre idyllique de cette opération.



Couché de soleil depuis le col Cerbillona (3195m). Cliché : A. Jost, le 30-08-2006

Vous apprendrez aussi que l'altitude des glaces est très variable à travers la présentation du plus bas glacier et du plus haut glacier des Pyrénées. Une page entière est consacrée aux blocs erratiques, dépôts glaciaires particuliers, qui sont parfois devenus « érotiques ». Enfin, deux paragraphes traitent d'activités pédagogiques avec l'intervention de glaciologie au Parc National et la sortie annuelle de l'association.

SOMMAIRE

Mission de 4 jours au glacier d'Ossoue	p2
Le plus bas glacier et le plus haut glacier	p2
Blocs erratiques ou « érotiques »	p3
Un stage de glaciologie	p4
La V ^{ème} sortie glaciologique (compte rendu)	p4

† Mission de 4 jours au glacier d'Ossoue

Du 29 août au 1 septembre, pour la première fois, une mission glaciologique de l'association Moraine dure plus d'une journée. L'objectif est de prospector l'épaisseur de glace par géoradar.

L'acheminement de 6 personnes et de plus de 350kg de matériel (appareillage et intendance) nécessite le concours d'un hélicoptère.



Le campement est installé au col Cerbillona (3200m), en bordure supérieure du glacier. Nous avons tout le nécessaire pour une autonomie totale :

- repas divers et variés agrémentés d'apéritif et de digestif,
- nuit sous tentes, dans les grottes du Comte Russell ou à la belle étoile,

- réservoir d'eau (glacier) à deux pas,
- groupe électrogène pour l'électricité.

Bref, il nous manquait que la télé !

De plus, la météo fut très favorable aux investigations de terrain.

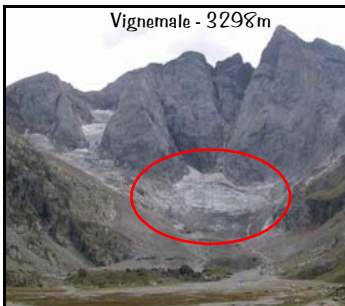
Après la présentation de la forme, le fond (méthodes et résultats des mesures) sera exposé dans le prochain bulletin.



† Le plus bas et le plus haut glaciers

Dans les Pyrénées, l'altitude approximative des neiges persistantes (glaciers), en versant Nord, se situe vers 2900m. Mais, en fonction de la topographie et des

conditions climatiques locales, on trouve des glaciers à des niveaux variables. En effet, le plus bas possède une altitude moyenne de 2410m et le plus haut de 3100m. Le premier est le glacier des Oulettes de Gaube (massif du Vignemale) et le second celui du Mont Perdu (partie supérieure).



Vignemale - 3298m

Le plus bas :
glacier des Oulettes de Gaube
Altitudes extrêmes : 2270-2550m
Altitude moyenne : 2410m
Surface : 14,5ha
Exposition : Nord
Situation : Vignemale - France



Mont Perdu - 3355m

Le plus haut :
glacier du Mont Perdu (partie sup.)
Altitudes extrêmes : 3050-3150m
Altitude moyenne : 3100m
Surface : 6ha
Exposition : Nord-Est
Situation : Mont Perdu - Espagne

† Blocs erratiques ou « érotiques »

Le rôle des glaciers, sur le paysage, peut se résumer en deux grandes actions :

- l'érosion, ou le creusement du relief, dans les zones hautes,
- le dépôt des débris de roche transportés, dans les parties basses.

Concernant les dépôts, on parle communément de « moraine ». Mais, si il s'agit d'un bloc isolé, et non d'un amas de débris, on utilisera le terme de « bloc erratique », c'est à dire un bloc étranger au terrain sur lequel il repose.

Ces cailloux présentent plusieurs particularités. Tout d'abord, ce sont eux qui ont éveillé les consciences et contribué à la naissance de la théorie glaciaire. Celle-ci précise l'existence de grandes glaciations au cours desquelles le paysage a été remodelé par d'immenses glaciers.

Ensuite, perchés sur les versants des vallées, ils sont d'excellents indicateurs du niveau atteint par les anciens glaciers. Ils permettent de déduire localement l'épaisseur de glace (par exemple, environ 1000m de glace au droit de Luchon - 31).

Enfin, autrefois, la présence de ces blocs était véritablement énigmatique. Comment pouvait-on trouver d'énormes pierres de granites sur des montagnes de calcaires ? C'était surréaliste ! Ces blocs étaient donc magiques. Certains présentaient une forme phallique, et sont devenus des pierres de fécondité. L'histoire du Caillou d'Arriba-Pardin (en haut de la prairie) témoigne de



Caillou d'Arriba-Pardin - Poubeau (31)

cette prétendue vertu : « J'ai entendu dire dans ma jeunesse que ce qu'il y avait de plus sacré dans le monument d'Arriba-Pardin, c'était la petite pierre façonnée en pointe, qui soutient la grosse pierre. Les anciens racontaient aussi qu'autrefois les hommes et les femmes allaient se frotter contre la pointe de cette pierre en s'y asseyant ou en s'agenouillant immédiatement en face. Cette pierre paraît être une chose qui ne se peut nommer... Il faut se taire de tout cela, parce que si les jeunes gens savaient ce que je vous dis, ils iraient danser et faire encore plus de bêtises dans le quartier d'Arriba-Pardin ». On apprend par la suite que « Pour empêcher le dévergondage de s'exercer autour du calhau d'Arriba-Pardin, M. le curé Soulé fit placer, en 1871, une petite croix de fer sur la grosse pierre et défendit formellement à ses paroissiens d'y approcher pour se divertir, à moins de cinquante pas » (extrait de H. PAC, 1991, Luchon et son passé, Ed. Privat).



Bloc erratique sur les hauteurs de Billière (31)



Pierre de fécondité - Jurvielle (31)