† Un article dans la revue Pyrénées

Trente ans de mesures du glacier d'Ossoue

PAR GERARD CAZENAVE ET PIERRE RENÉ

Le glacier d'Ossoue

Le n°250 de la revue Pyrénées (avril 2012), est titré : « 30 ans aux Pyrénées, 1980-2010 ». A travers de nombreux articles, il traite de l'évolution du climat, du paysage et de la pratique de la montagne au cours des trente dernières années.

Un article sur les glaciers est intitulé « Trente ans de mesures au glacier d'Ossoue ». Il a été conjointement réalisé par G. Cazenave (spéléologue) et P. René (glaciologue). Dans un premier temps, le texte fournit des données sur l'évolution du glacier. Par la suite, une large place est réservée aux moulins glaciaires. Ces puits aux allures de gouffres, sont façonnés par les écoulements d'eau liquide qui plongent dans les crevasses. Ce type de cavités fait l'objet d'incursions humaines car il s'agit d'accès privilégiés dans les entrailles des glaciers. Les nombreuses expéditions dans les moulins du glacier d'Ossoue offrent ici une publication inédite sur le sujet dans les Pyrénées. L'article contient une carte de localisation des différents moulins ainsi que des plans et des coupes des plus importants. Au maximum, la profondeur atteinte a été de -41.70m (2009). Il est probable que la base de ce moulin, composée de glace pilée, était proche du socle rocheux.

† Succès des conférences toulousaines

L'Observatoire Midi-Pyrénées (Toulouse) est un Observatoire des Sciences de l'Univers et une composante de l'Université Paul Sabatier. Cette structure fédérative regroupe huit laboratoires de recherche. Une fois par mois, cet observatoire organise un couple de conférences :

- les Grands Séminaires (Observatoire Midi-Pyrénées, Rangueil) s'adressent aux étudiants et scientifiques de tous horizons,
- les Soirées Scientifiques (salle du Sénéchal, Capitole) sont ouvertes à tout public.

L'association Moraine a été sollicitée pour réaliser un intervention sur chacun des sites en octobre dernier. Le thème des « glaciers pyrénéens » a connu un grand succès puisque les salles ont été combles dans les deux cas avec 100 personnes à Rangueil et 200 au Capitole.

La présentation destinée à un public scientifique « Glaciers des Pyrénées, évolution depuis 1850 » a été filmée. La vidéo est accessible à partir du site de l'Association Moraine.

Vidéo de la conf. sur le site de Moraine

Réalisation : Émilie et Pierre René
décembre 2012

Association Pyrénéenne de Glaciologie

Bulletin de l'Association Moraine n°46

Association MORAINE - http://asso.moraine.free.fr

Adresse de correspondance
Pierre René
village
31 110 Poubeau

06 71 47 30 32
asso.moraine@wanadoo.fr

Siège social
Mairie
23 allée d'Etigny
31 110 Luchon

Après une année glaciaire particulièrement douloureuse (la plus déficitaire depuis onze ans) pour les glaciers pyrénéens, l'arrivée de l'hiver est salvatrice. Elle est synonyme de répit et d'« hibernation » pour ces masses de glace.

Le 29 octobre 2012, le « Plateau des Neiges » du glacier d'Ossoue portait bien son nom !

La fonte record de l'été 2012 ouvre d'ailleurs ce bulletin. Ensuite, une expédition de plus au glacier d'Ossoue est évoquée. Elle marque le commencement d'une thèse dont ce glacier sera un support privilégié. Le plus grand encadré traite de la synthèse bibliographique réalisé sur le glacier du Mont Valier suite à une demande du Parc Naturel Régional des Pyrénées Ariégeoises. Dans la partie communication et vulgarisation de ce document, il est question d'un article, écrit en binôme, sur les expéditions spéléologiques dans les moulins du glacier d'Ossoue. Puis, nous vous proposons un zoom sur deux conférences (parmi la trentaine effectuée en 2012) présentées à Toulouse et dont l'une a fait l'objet d'une vidéo visible sur YouTube !

SOMMAIRE

2012 : record de fonte des glaciers p2
Expédition topographique au glacier d'Ossoue p2
Glacier du Valier : synthèse bibliographique p3
Un article dans la revue Pyrénées p4
Succès des conférences toulousaines p4

† 2012 : record de fonte des glaciers

L'association Moraine est un observatoire des glaciers des Pyrénées françaises.Le protocole mis en place en 2001 est répété à l'identique tous les ans. Il vise à mesurer les variations de longueur, de surface et de volume de quelques glaciers.

Au cours des onze années, les mesures ont systématiquement révélé des déficits glaciaires. Les années les moins défavorables (proches de l'équilibre entre le gain hivernal et la perte estivale) ont été 2008 et 2010 car elles ont connu des chutes de neiges abondantes et tardives (juin). La neige fraîche possède un fort albédo (pourcentage du rayonnement solaire réfléchi vers l'atmosphère), environ 90%. C'est-à-dire que seulement 10% des radiations sont absorbées et sont responsables de la fonte. Cette neige fraîche joue un rôle protecteur car lorsque la glace apparaît, l'albédo tombe à 40%.

Glacier d'Ossoue, affleurement du socle rocheux

2006 et surtout 2012 constituent les années les plus déficitaires. Les glaciers de Las Néous, Oulettes, Ossoue, Gabiétous et Taillon se sont raccourcis en moyenne de -22m en 2006 et de -37.2m en 2012, contre -11m en moyenne au cours des onze années. Le glacier d'Ossoue a perdu, en moyenne sur l'ensemble de sa surface, -3m de glace en 2006 et -3.85m en 2012, alors que la moyenne de la série est de -1.8m.

Le record de fonte de 2012 est la conséquence d'une accumulation neigeuse modeste suivi d'une période de fonte estivale précoce et intense.

↳*Si vous souhaitez un exemplaire électronique du rapport complet 2012, demandez-le.*

† Expédition topographique au glacier d'Ossoue

Suite au stage de Master 2 d'O. Ribière sur le glacier d'Ossoue en 2012 (Analyse de l'évolution du bilan de masse du glacier d'Ossoue entre 1924 et 2011), une thèse par R. Marti est à l'oeuvre. Elle se déroule au sein du laboratoire GEODE (Université du Mirail).

Cette thèse à débuté, d'une certaine manière, par la sortie terrain du 29 octobre 2012 au glacier d'Ossoue. L'objectif était de réaliser un nouveau levé topographique. Trois groupes, chacun équipé de GPS de haute précision, ont sillonné la zone glaciaire. Cette journée fut une véritable expédition car la neige fraîche était présente en quantité, rendant difficile les déplacements. La cartographie n'a donc pas été aussi minutieuse qu'envisagé mais ce fut en quelque sorte un premier contact avec l'objet d'étude. Au cours des trois prochaines années, plusieurs levés topographiques sont prévus. Le glacier d'Ossoue ainsi que le vallon de Bassiès (Ariège) seront les sites d'expérimentation de la thèse dont l'intitulé est : « Dynamiques temporelles de la cryosphère et évolution des marges proglaciaires et pronivales dans les Pyrénées ».

Plateau des Neiges au glacier d'Ossoue, le 29-10-2012

† Glacier du Valier : synthèse bibliographique

Dans le cadre des actions du Parc Naturel Régional des Pyrénées Ariégeoises représenté par son directeur M. Cruège, une attention inédite est portée au glacier du Mont Valier. En effet, il constitue un élément du patrimoine naturel local, son existence est incertaine et il fait parti des indicateurs de l'évolution climatique régulièrement évoqués par les scientifiques et les médias.

En s'entourant de structures et de personnes compétentes, le PNRPA entreprend de suivre les variations annuelles du glacier par la méthode cartographique. En parallèle, une mission de synthèse bibliographique a été commandée à l'association Moraine, dont voici quelques éléments.

Le glacier du Valier est le plus isolé des Pyrénées. Il a donc été peu visité et ses archives sont modestes. Néanmoins, la synthèse produite révèle que grâce à trois documents datant de la première moitié du XIX^{ème}, l'existence du glacier du Mont Valier est précocement attestée. Des détails morphologiques sont fournis lors de la visite de J-P. Pagès en 1808.

Par la suite, les connaissances s'étoffent. L'excursion de M. Blazy en 1942 est particulièrement importante car elle est pourvue d'une campagne photographique, sans doute la première pour ce glacier. La photographie constitue un témoignage excellent de l'état des glaciers, du fait de son caractère objectif.

Les visites répétées de M. Sébastien au cours de la décennie 2000 constituent la première « série continue » d'observations et de photographies.

A travers ses différentes campagnes, l'association Moraine a complété les connaissances du glacier au niveau de son environnement géomorphologique (roches polies, moraines) afin d'en déduire son extension ancienne.

Les deux expéditions (2011 et 2012) menées par le PNRPA et les géomètres de Foix fournissent les données physiques (dimensions) exactes du glacier.

Évolution photographique du glacier du Valier

L'ensemble du rapport produit sur ce glacier est téléchargeable à partir de l'adresse suivante :
http://www.parc-pyrenees-ariegeoises.fr/IMG/pdf/Synthese_biblio_glacier_Valier_2012.pdf