

**Pays :** Népal

**Région :** Himalaya

**Responsable :** Maurice DUCHENE, 4, rue du Caillet, Appt 34, 31390 CARBONNE - mauduchene@aol.com

**Participants France :** Maurice Duchêne (GS Pyrénées), Michel Douat (ARSIP)

**Participants Népal :** Janak Lama, Dawa Wangdi Tamang, et la logistique de Friends Adventure Team (1 cuisinier et une dizaine de porteurs)

**Dates :** Repérages en mars 2009, mai 2009 et octobre 2009

Explos du 25 novembre au 7 décembre 2009 (dont 7 jours de marche d'approche A/R)

Après nos premières explos de cavités glaciaires en 2007, nous avons prospectés plusieurs zones glaciaires du Népal et plus particulièrement celle de l'Annapurna. En 2009, nous avons menés 3 reconnaissances – prospection en mars, mai et octobre sur le glacier sud de l'Annapurna et une expé d'exploration en décembre.

Ce glacier est situé entre 3800 et 4300 m d'altitude au pied de la grandiose paroi sud de l'Annapurna (8091 m). Il est long de 5 km pour une largeur de 4 à 700 m. Par bien des aspects, il se comporte comme un karst à évolution rapide. Nous y avons exploré 9 cavités principales et en avons repérés une dizaine d'autres. Au total, nous avons explorés et presque entièrement topographiés 1000 m de conduits intra-glaciaires. La cavité la plus profonde atteint -95 pour 235 m de développement. Nous n'avons pas atteints le collecteur sous glaciaire qui doit se trouver sous 120 à 180 m de glace. La résurgence sous glaciaire de ce collecteur débite de 500 à 1500 l/s lors des périodes de reconnaissance. Elle est actuellement impénétrable.

On y retrouve tout ce qui fait les cavités karstiques : puits, galeries, méandres, coups de gouge et même des remontées d'eau sur plus de 90 m de hauteur. La progression s'y fait en crampons à glace, souvent sur cordes et les broches à glace remplacent

les spits. Ces grottes, souvent de grandes dimensions, se caractérisent par une faible durée de vie, 5 à 10 ans environ.

Les morphologies et les paysages sous glaciaires sont fabuleux, mais l'intérêt est ailleurs : ces cavités sont des témoins privilégiés de l'évolution rapide des glaciers himalayens qui sont très malmenés par les évolutions climatiques actuelles quoi qu'en disent quelques politiques et scientifiques en mal de polémique. Elles révèlent aussi d'importants phénomènes de stockage d'eau liquide dans la masse des glaciers. La *Nepal Academy of Science and Technology*, le *Department of Hydrology and Meteorology of Ministry of the Environnement* et l'ONG *International Centre for Integrated Mountain Development* sont intéressés par nos explorations et considèrent la spéléo glaciaire comme un outil d'étude et de surveillance des glaciers pour la prévention des risques.

Pour cela, nous avons créé l'**International Centre for the Exploration of the Himalayas**, structure associative d'exploration et d'études de l'Himalaya et notamment des phénomènes karstiques et glacio-karstiques. ICE. Himalayas est aussi impliquée dans le développement et la sécurité des peuples montagnards en s'appuyant sur un comité d'experts scientifiques internationaux.

