

S O U S T E R R E



Spécial Mexpé 2005

Revue de la Société québécoise de spéléologie • Volume 19 numéro 1

3 **Éditorial**
La spéléo : loisir d'aventure et d'exploration!

Par Luc Le Blanc

4 **Une expé légère de reconnaissance**
Permission d'aller là où personne n'est encore allé

Par Michel Cadieux

5 **Notre réseau d'altitude**
Enfin sous terre!

Par Michel Cadieux

7 **Cavités prometteuses à Buenavista**
Las Tres Quimeras

Par Michel Cadieux

9 **Prospection**
Le Zizintepetl, un karst entre jungle et désert

Par Pierre Provost

10 **Nouvelle zone à explorer**
Tequixtepec : quand les permissions ne suffisent pas

Par Michel Cadieux

14 **Un Mexpé sec!**
L'eau, le karst et les spéléos

Par Christian Chénier

16 **Topographie**
Topobidule

Par Guy Cadrin

18 **Portrait**
Daniel Caron : pionnier moderne de la spéléologie québécoise

Par Marie-Chantal Fournel

21 **Feuilleton**
Tribulations spéléologiques d'un Québécois en France - dernière de 3 parties

Par Jean-Benoît Nadeau



Société québécoise de spéléologie

L'équipe du **SOUS TERRE**

Coordination : Sandra Quesnel

Montage : Sandra Quesnel

Correction : Michel Cadieux, Gaël Hervé, Luc Le Blanc, Annick Normandin, Michel Trudel

Révision : Michel Cadieux, Gaël Hervé, Luc Le Blanc

Page couverture :

Puits amont, *Las Tres Quimeras*, photo Christian Chénier.

Couverture arrière :

Haut droite : Entrée du ZS-C3-07, photo Michel Cadieux.

Centre : Dans les lapiaz du Zizintepetl, photo Christian Chénier.

Bas gauche : les 4 participants, photo Pierre Provost.

Bas droite : écoliers à Ixtlahuac, photo Pierre Provost.

Impression :

Regroupement Loisir Québec

Le **SOUS TERRE**

est réalisé et publié par la

Société québécoise de spéléologie

4545, av. Pierre-De Coubertin

C.P. 1000, Succ. M

Montréal (Québec) H1V 3R2

Téléphone : (514) 252-3006

Télécopieur : (514) 252-3201

Courriel : info-sqs@speleo.qc.ca

www.speleo.qc.ca

Dépôt légal : ISSN 0827-9772

Bibliothèque nationale du Québec

Bibliothèque nationale du Canada

Conseil d'administration

Luc Le Blanc, président (514) 277-7897

lleblanc@cam.org

Christian Francoeur, vice-président (819) 346-6627

François Gélinas, trésorier (514) 237-4752

Michel Trudel, secrétaire (450) 655-5117

Luc-Étienne Gagnon, administrateur (514) 962-5349

Guillaume Lamarre, administrateur (514) 255-9918

Pierre Provost, administrateur (418) 628-0009

Prêt et location de matériel

Montréal, secrétariat de la SQS (514) 252-3006

La SQS est la fédération qui regroupe les spéléologues du Québec. À ce titre, elle est reconnue par le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport du gouvernement québécois, dont elle reçoit un soutien financier.

**Éducation,
Loisir et Sport**

Québec



La spéléo : loisir d'aventure et d'exploration!

Par Luc Le Blanc

Dans le cadre d'un grand dossier sur l'aventure dans le domaine du plein air, j'étais récemment interviewé par un journaliste d'Espaces sur le concept de l'aventure en spéléo. Belle occasion de réfléchir sur ce qu'est au juste l'aventure. Et surtout, la spéléo est-elle l'aventure?

J'ai dû rapidement conclure qu'il y avait divers types d'aventure. D'abord celle qui nous fait dire d'une entreprise humaine qu'elle représente une belle aventure. Dans mon cas, la spéléo a été une belle aventure : la découverte de ce monde étrange m'a fait rencontrer plein de gens formidables, maîtriser de nouvelles techniques, repousser mes limites physiques et mentales, voyager, vivre à l'étranger, apprendre d'autres langues, donner des stages et des cours, initier de nouveaux pratiquants, participer à des congrès ici et dans divers pays du monde, et nouer de grandes amitiés.

Aurais-je dû frôler la mort pour passer de la petite à la grande aventure? Faut-il risquer sa vie pour vivre l'Aventure? À une époque où bien des gens n'hésitent pas à qualifier de « sport extrême » toute activité à risque qui dépasse leur quotidien, on assiste à une valorisation induite du risque pour soi. Outre leur aspect casse-gueule exacerbé, les sports dits « extrêmes » se caractérisent par une exécution intense et adaptée à une consommation rapide par des spectateurs. La spéléo se démarque de cette tendance, comme l'illustre la quasi-inexistence de l'exploration en solo, de la pratique compétitive ou de la commercialisation de l'activité. Les téméraires sont rares en spéléo. Loin des spectateurs, confrontés à l'effort véritable, les allumés sont peu attirés par notre activité de calme et de sang-froid; les têtes brûlées qui l'essaient l'abandonnent bien vite sous le regard réprobateur de leurs co-équipiers qui privilégient l'équipe, l'action concertée et la sécurité collective. La réflexion y précède l'action. Parfois qualifiée de « dernier bastion de l'exploration sur Terre », la spéléo dépasse la simple pratique d'une activité : le spéléo est appelé à découvrir et explorer de nouveaux terrains de pratique.

Alors, cette grande aventure, n'est-elle pas plutôt cette découverte, hors des sentiers battus et des voyages organisés, d'un monde qui recèle encore sa part d'inconnu et d'insoupçonné? De ce côté-là, la spéléo québécoise n'est pas en reste. Quelques exemples : l'étonnante histoire de l'exploration de Boischatel, la désobstruction de multiples trous, dont un chantier titanesque au Spéos de la Fée (200 tonnes de sédiments excavés à la pelle!), à La Rédemption, où se tiendra bientôt notre Rassemblement, la découverte plus récente de trois cavités en trois essais de désobstruction à Saint-Elzéar (caverne Anguleuse, grotte des Apprentis-spéléologues et grotte *Lactis lunae*), là où des centaines de phénomènes de surface ont été répertoriés et où une aire protégée, la première liée à des phénomènes karstiques, naîtra officiellement au printemps prochain. D'autres grottes encore inconnues constituent autant de belles aventures, ici-même au Québec!

Aux spéléos québécois, Mexpé aussi offre cette grande aventure : au coeur de la jungle, dans des dolines aussi grandes qu'un Mont Saint-Bruno inversé, nous explorons un réseau de plus de 25 km. Maîtres d'œuvre de cette épopée débutée en 1987, nous y vivons pleinement notre passion tout en profitant d'échanges très riches avec les collègues mexicains et ceux de plusieurs autres pays que nous y invitons. Chaque nouvelle expé permet de l'exploration « en première » en quantité et fournit des pistes passionnantes pour la suite. L'aventure y est conviviale, amicale et accessible, tant du point de vue financier que logistique. Le Mexique est proche, et nous nous en sommes rapprochés davantage : plusieurs d'entre nous parlent espagnol, et nous y avons établi, au fil des ans, des contacts fructueux qui nous distinguent du premier *gringo* venu. Nous entreposons là-bas une tonne de matériel et y avons accumulé une masse de connaissances. Mais l'aventure y est aussi exigeante : les marches d'approche en terrain difficile ou escarpé qui constitueraient à elles seules une sérieuse activité de randonnée ne sont ici que le début de longues et rudes journées que l'absence perpétuelle de lumière permet d'étirer à satiété. L'aventure, ça se mérite!

Serez-vous de ceux qui vivront cette grande aventure, celle qui vous submerge et vous remplit la tête de souvenirs inoubliables? Je vous le souhaite!

L'eau, le karst et les spéléos

Par Christian Chénier

L'eau est à l'origine des grottes, comme chacun le sait. Sans eau, on aurait quand même les tubes de lave, les abris-sous-roche, les cavités littorales, les cavernes d'origine mécanique : un bon assortiment, quoi, mais il faut avouer qu'on aime bien ces grottes de dissolution. Il ne faut pas trop d'eau pourtant, puisque la majorité d'entre nous ne sommes pas spéléo-plongeurs. Il y a un équilibre à respecter.

En partant en avril et mai, nous choisissons la saison sèche, qui nous avait bien réussi lors des deux expés précédentes. En 2005, comme la prospection allait prendre une grande importance, nous allions éviter d'être constamment détrempés!

Les mexpéléologues connaissent surtout le climat tropical humide du versant est de la Sierra Negra. Le versant ouest est beaucoup plus sec : les masses d'air humide venant du Golfe du Mexique se déchargent presque entièrement du côté ouest, et le flanc opposé est quasi désertique (NDLR : voir l'article *Le Zizintepelt, un karst entre jungle et désert* dans ce numéro).

Récit d'une expédition à la recherche d'eau sur un désert karstique...

À Ixtlahuac, le dernier village accessible par véhicule, nous apprenons qu'ici se trouve l'ultime point d'eau connu jusqu'au sommet du Zizintepetl. Nous sommes à 3 heures de marche du site de notre camp de base à 2 960 m!

Nous nolisons donc une mule additionnelle transportant cinquante litres d'eau et partons confiants qu'« il y aura bien de l'eau sous terre »... Ainsi, notre priorité des premiers jours sera de repérer des grottes susceptibles de contenir de l'eau...

Mais nous ne trouvons que des grottes sèches et bouchées. Sous un soleil de plomb et avec des températures dépassant souvent les 30°C, même en se limitant à 3 litres/personne/jour, nos réserves d'eau sont bientôt très basses. Même si nous ne perdons pas espoir, il faut penser à une alternative, juste au cas...

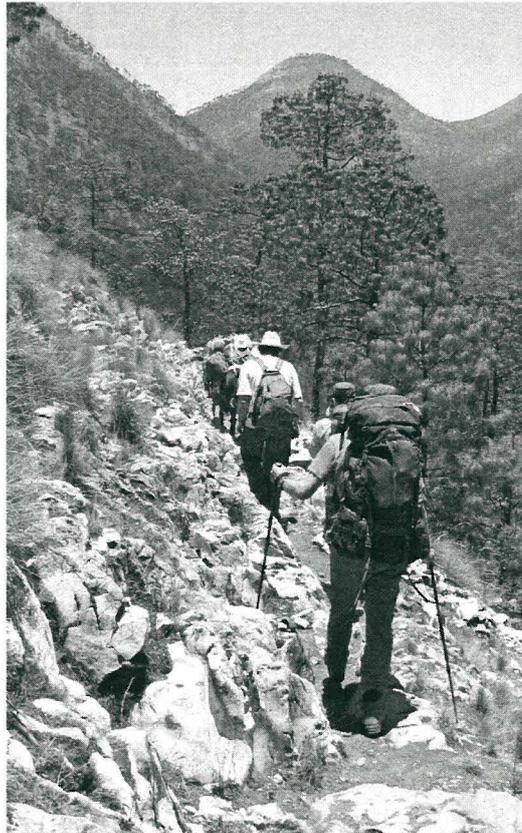
Après de multiples calculs de consommation et de gestion de contenants, Michel et moi sacrifions une journée de prospection pour descendre à Ixtlahuac organiser des transports d'eau réguliers à dos de mule. Au village, pour 200 pesos, nous négocions une mule pouvant charger 80 litres, bidons fournis, et nous versons une avance de 50 pesos. Plus tard, nous attendons à l'ombre le camion qui nous mènera à Coyomeapan, où nous avons quelques courses, et nous revoyons notre muletier en état d'ébriété bien avancé! Qu'à cela ne tienne, il se rappelle le « deal » et nous lance un « *hasta mañana, temprano!* ». Nous faisons notre aller-retour en ville et remontons l'esprit à peu près tranquille...

Le lendemain, réveil matinal pour accueillir notre muletier attendu pour 8h00. Le temps passe et à 9h30 je vais voir au « terminus » des mules, à 200 m du camp : aucune trace. Vers 10h30, Guillaume descend sur le sentier et rencontre trois bergers à la recherche de leur troupeau de chèvres. En discutant avec eux nous comprenons que notre muletier est loin d'être l'homme le plus fiable du village et qu'il a préféré continuer de boire sa paye!

Pas de prospection aujourd'hui : il ne reste que 5 litres d'eau et il en faut plus pour passer la journée! Nous discutons de multiples alternatives, certaines fantaisistes, d'autres fatalistes!

Finalement, je reste au camp avec 2 litres d'eau tandis que les trois autres descendent au village pour, *primo*, organiser un transport d'eau plus fiable et, *secundo*, discuter ferme avec le muletier nous ayant fait faux bond. Comme il est illusoire d'espérer une mule le jour même, deux d'entre eux doivent remonter avec 16 l d'eau pendant que le troisième passera la nuit sur place, pour accompagner la mule le lendemain matin et assurer son arrivée à bon port. Quant à moi, avec un ou deux litres de plus, je serais allé prospecter, mais c'est impossible : je dois éviter de gaspiller la moindre goutte d'eau. Je passe donc la journée à l'ombre à écrire et faire des réparations de couture.

Les heures passent et tout est tranquille au sommet du monde. Au cours de la journée je bois moins de 500 ml d'eau... Puis, deux tasses pour le souper. Ça me laisse un demi-litre pour la nuit et le déjeuner, et un autre



En chemin vers le camp de base.

Photo : Christian Chénier.



Topobidule

Par Guy Cadrin

En 1996 se tenait à Québec, chez Alain Goupil, une réunion à propos du projet de la topographie de la Grotte de Boischatel. Lors de cette réunion, je proposais l'approche de l'utilisation de la boussole Suunto montée sur trépied. Une séance de topo avec Yves Bélanger a par la suite prouvé qu'il était possible d'utiliser un trépied sans problème dans la majorité des galeries de Boischatel. La difficulté d'utilisation de la boussole Suunto causait cependant certains problèmes.

L'automne suivant, l'idée d'aligner un pointeur laser à une boussole m'est passée par la tête. À l'époque un pointeur laser se détaillait environ 50,00 \$. Quelques morceaux de Plexiglas recyclé, quelques heures sur le tour à métal et le premier prototype du Topobidule était né. Un premier article a été publié dans le *Sous Terre* de juillet 1997.

Ce prototype avait certains défauts. Bien que léger, il était fragile. Il a dû être renforcé avec des vis car les joints de colle lâchaient régulièrement. De plus, le pointeur laser n'était pas fixé de façon permanente à l'unité, ce qui, sur de courtes distances, pouvait entraîner des erreurs de parallaxe. Il y avait toujours un doute sur l'alignement du pointeur avec la boussole. Une vérification avant chaque sortie était donc nécessaire. Des mouvements d'ajustement fin ont été ajoutés pour faciliter la manipulation de l'instrument, mais ils étaient difficiles d'utilisation.

En 2001, après mon déménagement à Halifax, j'ai commencé à travailler sur la deuxième version, cette fois-ci, entièrement fabriquée en

métal, afin d'être plus robuste. Comme il s'agissait d'un dispositif utilisant une boussole, l'acier a été complètement éliminé du design. L'aluminium et le laiton sont donc devenus mes matériaux de prédilection. J'ai fait des expériences avec de l'acier

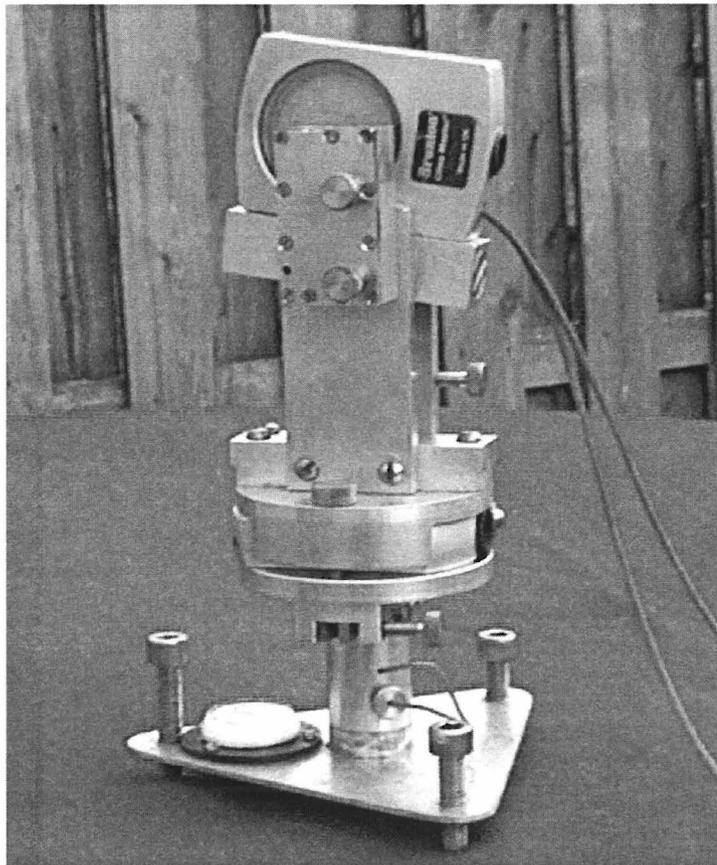
du pivot, et faire partie intégrante de l'unité, afin d'éliminer les erreurs de parallaxe.

- L'unité devait être étanche, autant que possible.

- La boussole devait pouvoir être inversée afin de pouvoir utiliser l'instrument dans des coins au besoin, et toujours avoir accès aux ajustements.

Les événements du 11 septembre 2001 m'ont envoyé en mission militaire dans le Golfe, mettant le projet sur les tablettes... et pour longtemps.

Les travaux ont repris en février 2005. Entre-temps, j'ai cherché sans succès des ressorts en bronze, afin de fabriquer des mécanismes d'ajustement fin. J'ai finalement remplacé les ressorts classiques par un ressort à lame en bronze, coupé à même une plaque de bronze de 0.8 mm d'épaisseur. Le concept de l'alimentation électrique a aussi beaucoup évolué. Initialement, les piles étaient prévues dans une



Vue de gauche du Topobidule montrant le boîtier contenant les piles et les circuits de base, avec le clinomètre en position de lecture.

Photo : Guy Cadrin.

inoxydable. Bien que non ferro-magnétique, j'ai observé un magnétisme résiduel suffisant pour faire dévier la boussole Suunto d'environ 1 degré. J'ai fait l'acquisition des matériaux requis pour le projet et le corps principal a été construit au printemps et à l'été 2001.

Les contraintes que je m'étais imposées étaient les suivantes :

- Le pointeur laser devait être dans l'axe

petite boîte suspendue sur le trépied, afin de les éloigner le plus possible de la boussole. En 2004, des expériences m'ont permis de déterminer la distance minimale à maintenir pour éviter les erreurs causées par le ferromagnétisme des piles. J'ai donc modifié mon design. L'arrivée sur le marché de diodes lumineuses haute intensité m'a aussi permis d'ajouter de l'éclairage pour la boussole et le clinomètre. Le format des piles est passé du format « N » au format « LR44 » disponibles

dans les magasins à 1\$.

Le pointeur laser a été acheté dans un marché aux puces. Luc Le Blanc et Alain Goupil ont expérimenté cette technologie et ont constaté rapidement que ces pointeurs ne pointent pas nécessairement directement dans l'axe de leur boîtier. Afin de le faire entrer dans l'espace restreint et me débarrasser du commutateur, j'ai donc démonté le pointeur, réduit le diamètre de l'unité au minimum, et inséré le tout dans un cylindre de laiton... Oui, j'en ai détruit plusieurs... Des vis d'ajustement fin ont été intégrées au boîtier et permettent d'aligner le pointeur avec les axes de l'instrument.

L'étanchéité est assurée par des joints toriques placés aux endroits stratégiques. Les mini-commutateurs sont actionnés par des vis spéciales munies elles aussi de joints toriques. Le pointeur est libre de pivoter car son alimentation externe passe maintenant par son pivot plutôt que par un fil.

Une étape importante dans la construction d'un tel instrument est de s'assurer que le pointeur demeure dans l'axe de la boussole, et parallèle à l'axe du clinomètre. J'ai donc dû concevoir une méthode pour vérifier cet alignement, et j'ai ajouté des vis d'ajustement pour le pointeur laser.

L'appareil peut être manipulé avec des gants spéléos. Afin de le transporter sous terre, j'ai fait l'acquisition d'une boîte de transport Pélican pouvant aussi contenir un télémètre laser, ainsi que le clinomètre et les autres accessoires de base requis pour la topographie souterraine.

Le Topobidule est prévu en fonction d'une utilisation sur un trépied d'appareil photo. Une tige d'aluminium se visse sur la plaque prévue pour supporter la caméra. Lors de son déménagement en Californie, Alain Goupil s'est débarrassé d'un trépied endommagé. J'ai entrepris les modifications nécessaires afin d'y installer une tête spéciale qui permettra de mettre rapidement l'appareil à niveau.

De petits trépieds spéciaux ont aussi été fabriqués afin de travailler dans des passages bas.

À la limite, en galerie argileuse, une simple tige plantée dans l'argile peut être utilisée comme trépied.

Des cibles à monter sur trépied ont aussi été fabriquées afin de permettre le travail sur deux trépieds en station. Elles sont très utiles dans les rampings.

Les techniques traditionnelles de topographie souterraine ont dû être adaptées à cet instrument. La première contrainte est l'impossibilité, à cause du trépied, de choisir pour point topo un point fixe de la grotte. Le trépied devient un point topo temporaire en milieu de galerie. Il est donc particulièrement important de le positionner à un endroit stratégique car plusieurs visées vont être faites à partir du même point.

Une visée inverse est faite à partir du trépied (voir le point 2 de l'illustration) vers le dernier point topo localisé dans la galerie (point 1). Il est aussi très facile de prendre des visées secondaires du point 2 (2-2a). Une visée normale est ensuite prise vers le prochain point topo dans la galerie (point 3). Après avoir pris en note toute l'information requise, le trépied est déplacé vers une nouvelle station (point 4). De là, une visée inverse est prise sur le point 3 et une visée régulière vers le point 5. Sur l'illustration, les visées inverses sont identifiées par un « R ». Cette technique

demande un peu de pratique mais, une fois comprise, elle devient très facile à appliquer.

La tenue du carnet topo et la rigueur des lectures ont bien sûr leur importance. Le logiciel Auriga développé par Luc Le Blanc a, par sa souplesse, toutes les qualités requises pour la saisie de données avec le Topobidule.

En obtenant une stabilité de lecture remarquable, il devient possible d'aller chercher la résolution maximale de la boussole et du clinomètre Suunto ($1/4$ de degré). L'erreur de parallaxe causée par l'écart entre les yeux lors d'une visée est éliminée. En galerie avec saturation en humidité, le faisceau laser est bien visible. Cette caractéristique est fort utile pour le dessin dans le carnet topo.

La précision des mesures est directement reliée à la façon dont l'appareil est manipulé. Toute personne ayant fait de la topographie sous terre connaît la difficulté d'effectuer une bonne visée à la boussole quand la pente est élevée. Avec cet appareil, il est possible d'effectuer avec précision des visées avec des pentes entre -55° et $+90^\circ$. La contrainte principale est que l'appareil doit être mis au niveau de façon

Suite à la page 20

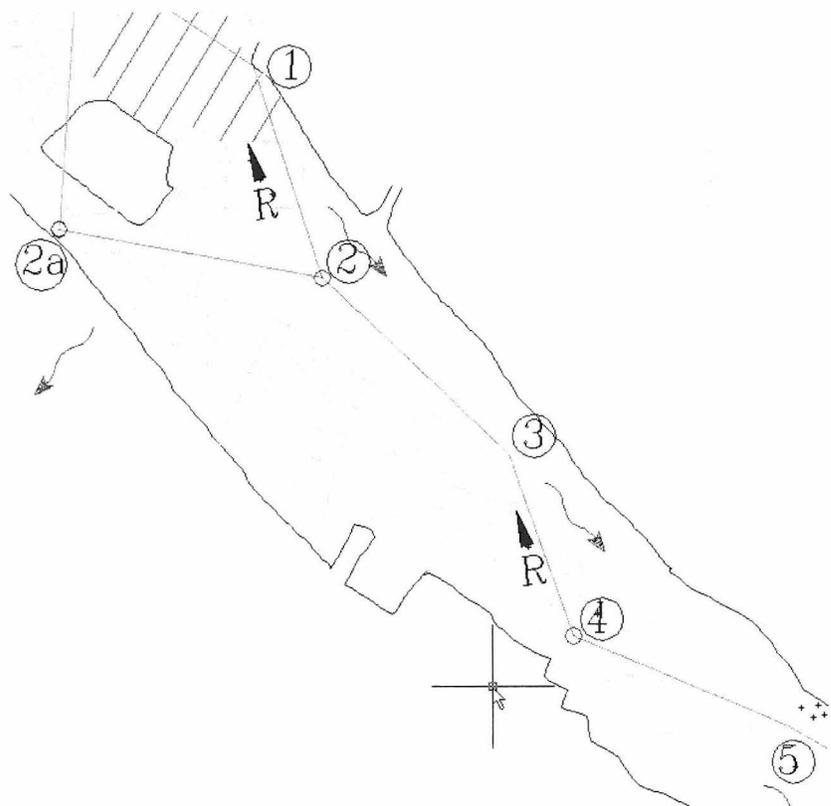


Illustration de la technique des visées sur trépied. Dessin : Guy Cadrin.



Daniel CARON

Pionnier moderne de la spéléologie québécoise

Par Marie-Chantal Fournel

Réaliser une entrevue avec Daniel Caron, c'est ouvrir le grand livre de l'histoire de la spéléologie au Québec! Non seulement a-t-il une mémoire extraordinaire, mais il fut aussi au cœur de bien des événements qui ont défini la spéléologie québécoise moderne. Il s'est taillé une solide réputation que le temps ne dément pas.

Pour le décrire rapidement, je dirais que c'est un grand mince, qui parle de façon réfléchiée et que les gens écoutent avec attention. Lorsque je lui demande à brûle-pourpoint de se définir en quelques mots en me nommant des qualités et défauts, il se dit peut-être rassembleur, diplomate, modeste et sans doute pas assez analytique, structuré et expressif. « Je me considère comme quelqu'un qui par ses convictions et sa passion pour la spéléo réussit simplement à faire partager cela à son entourage. »

Mais qui est au juste ce spéléologue? Quelles sont ses expériences? En quoi a-t-il contribué au développement de cette activité au Québec? Je l'ai rencontré afin de faire découvrir ou redécouvrir aux lecteurs du *Sous Terre* cet homme dévoué à la spéléo depuis maintenant plus de 35 ans.

Qu'est-ce qui t'a amené à la spéléo?

« En 1968, j'avais à l'époque 15 ans, Claude Vallée, un copain et voisin, venait d'être initié à la spéléo à l'occasion d'une sortie avec des scouts et il cherchait quelqu'un pour répéter l'expérience. Intéressé par cette activité peu connue, il possédait quelques livres sur les grandes explorations qu'il m'a prêtés (Casteret, Pierre-Saint-Martin, etc.). Je les ai lus et j'ai, été comme lui, captivé par cette activité exceptionnelle : la grande aventure! C'est ainsi que je me suis retrouvé à Crabtree en juin 1968 pour ma première descente sous terre. Dans les mois qui ont suivi, se sont enchaînées les sorties à Saint-Casimir, Saint-Léonard, Lorraine, Plantagenet, Rockland et Orléans (Ontario) »

Comment était la spéléo en ce temps-là?

« Outre les grottes de Crabtree et de Saint-Casimir, il y avait très peu de cavité connues dont plusieurs très modestes : 7-8 selon une liste obtenue auprès du ministère des Richesses naturelles. Pour trouver des grottes,

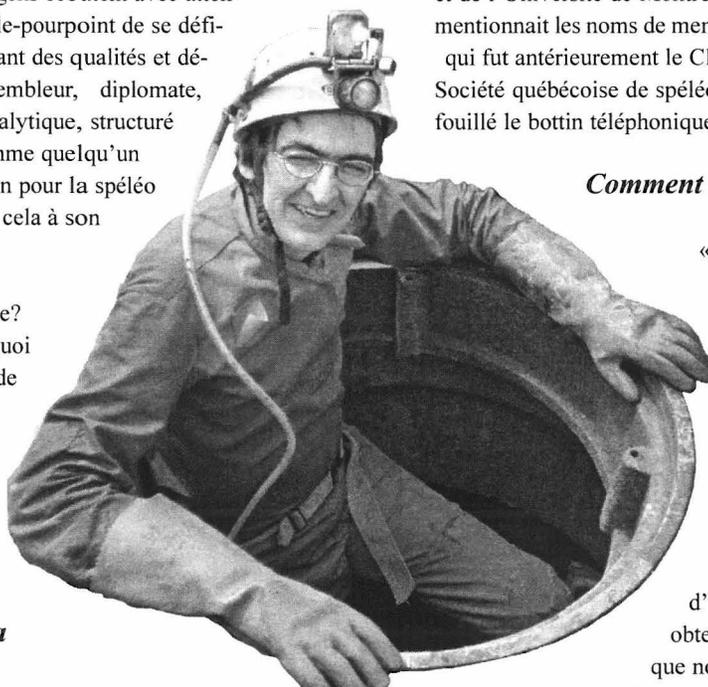
Claude et moi allions entre autres chercher des renseignements à la bibliothèque centrale de la Ville de Montréal. C'est ainsi que nous avons localisé quelques grottes et concurrencé, l'espace d'une nuit, les béliers mécaniques qui venaient de boucher la Caverne de Saint-Léonard. Tout était à faire et nous étions convaincus que le Québec recelait de grandes grottes. En cette fin des années '60 des articles de journaux nous ont permis de repérer deux clubs de spéléo à Montréal regroupant respectivement quelques étudiants du Collège Saint-Viateur (Michel Beaupré) et de l'Université de Montréal (André Gamache). L'un des articles mentionnait les noms de membres du Club spéléologique québécois qui fut antérieurement le Club spéléologique canadien et devint la Société québécoise de spéléologie (1970). Rapidement nous avons fouillé le bottin téléphonique dans l'optique de les contacter ».

Comment s'est passé cette période?

« Considérant notre jeune âge, les responsables n'ont pas voulu nous intégrer immédiatement dans leurs activités. Devant notre insistance et notre intérêt, ils nous ont aidés former l'Association des jeunes spéléologues québécois. Comme nous étions fonceurs et téméraires, c'est le privilège de l'adolescence, nous avons fait une série d'explorations à partir de bribes d'informations que nous arrivions à obtenir par le biais des adultes. C'est ainsi que nous avons fait notre première traversée d'une voûte mouillante en apnée dans la grotte de Lorraine et découvert quelques grottes en Ontario. Nos résultats et nos découvertes ont fort impressionné ces adultes aux allures

d'intellectuels! Soulignons que nous nous déplaçons en auto-stop, en transport en commun et parfois avec l'aide des parents.

Au début, mes parents constataient bien que je m'intéressais fortement à ces histoires d'exploration et cela n'était pas sans les inquiéter. Mon père était même contre, mais ma mère était plus compréhensive et tolérante. Les premières sorties furent effectuées à l'insu de ces derniers. La première sortie spéléo familiale s'est déroulée à Crabtree en prétextant un pique-nique. Avec la complicité de ma mère, nous avons découvert la grotte... par hasard! Cette dernière avait bien compris que cette passion naissante, plutôt insolite à l'époque, pouvait néanmoins être une belle opportunité pour un adolescent vivant dans le quartier Saint-Michel, assez difficile durant ces années. Elle était inquiète de me voir partir en spéléo mais au bilan, elle préférait ce type de risque.



Daniel Caron s'apprêtant à descendre dans une des entrées aménagées de Courville.

Photo : Luc Le Blanc.



Du moment où j'ai commencé à pratiquer ce loisir de plein air, je n'ai plus arrêté. Il faut dire que les circonstances étaient favorables. J'y fus rapidement valorisé et les découvertes étaient potentiellement nombreuses. Dès 1969, je donnais ma première conférence sur la spéléo à des jeunes de Montréal-Nord. Nous étions très occupés à préparer nos sorties, à lire, à bricoler nos équipements, à fabriquer nos échelles et à aller sous terre le plus souvent possible. C'est aussi à ce moment-là que j'ai commencé à faire de l'escalade. Bien que nous pratiquions les deux activités, la spéléo restait plus attrayante ».

Comment étiez-vous équipés?

« Le matériel et l'habillement étaient loin de ce que l'on connaît aujourd'hui. L'équipement était très rudimentaire soit la salopette de toile, les bottines de travail, le casque de chantier et la frontale électrique. Ma première frontale était une lampe à piles achetée chez Canadian Tire, puis j'ai utilisé une lampe à carbure Justrite américaine et finalement la petite Premier anglaise. On ne faisait pas venir nos vêtements de France alors, on copiait les illustrations trouvées dans les revues et les livres. Mon premier descendeur était un 8 en broche, suivi d'un descendeur à poulies fixes monté à partir des poulies usées d'une pompe à eau! Ma première corde était une Plymouth torsadée comme les grosses cordes de chanvre et très élastique...

Aux débuts des années 70, chaque sortie était pratiquement une expédition! Imaginez explorer les grands trous dans l'État de New York ou en Virginie-Occidentale. C'était coriace pour tous les participants. Frissons et épuisement garantis!

Heureusement, nous avons été assez rapidement en lien avec la spéléo française. Effectivement, en raison de la langue, de la culture et de la littérature, nous avons eu tendance à nous associer à eux. C'est ainsi que rapidement nous nous sommes intéressés aux techniques, à l'équipement et à la formation de grande qualité venus de France. La spéléologie québécoise et plusieurs spéléos avons d'ailleurs une dette importante envers ces collègues français qui ont eu un rôle déterminant, dont Jacques Orsola (dit La Rouille) et Xavier Goyet qui nous ont accueillis à bras ouverts. Avec le temps, je réalise que j'ai eu beaucoup de chance. Nous étions les premiers spéléos Québécois provenant du village gaulois d'Amérique à aller en France, ce qui nous a ouvert beaucoup de portes... »

Quelles sont les plus impressionnantes cavernes que tu as explorées?

« Une question difficile. Si elle vise les grandes cavités, le plus beau trou que j'ai exploré, c'est le gouffre Berger. C'est celui qui m'a le plus marqué. Une aventure inoubliable. C'est une cavité grandiose où il y a des successions de puits, des cascades, des concrétions immenses, des salles gigantesques, une histoire et une ambiance uniques. Ce gouffre

(-1278 m) demeure ma référence, c'est une très grande classique. Toujours en France, il y a le Réseau de la Coumo d'Hyournedo (-1008 m) où j'ai pu participer à une exploration de jonction derrière un siphon. Il y a aussi la traversée de la Pierre-Saint-Martin (-1342 m) qui m'a marqué avec ses dimensions historiques indéniables. La Torca Uriello, située en Espagne, fut aussi captivante comme première expédition purement québécoise sous la barre des 1000 mètres. Ce fut pour 18 Québécoises et Québécois une formidable aventure humaine que d'explorer de façon autonome un moins mille presque exclusivement vertical.

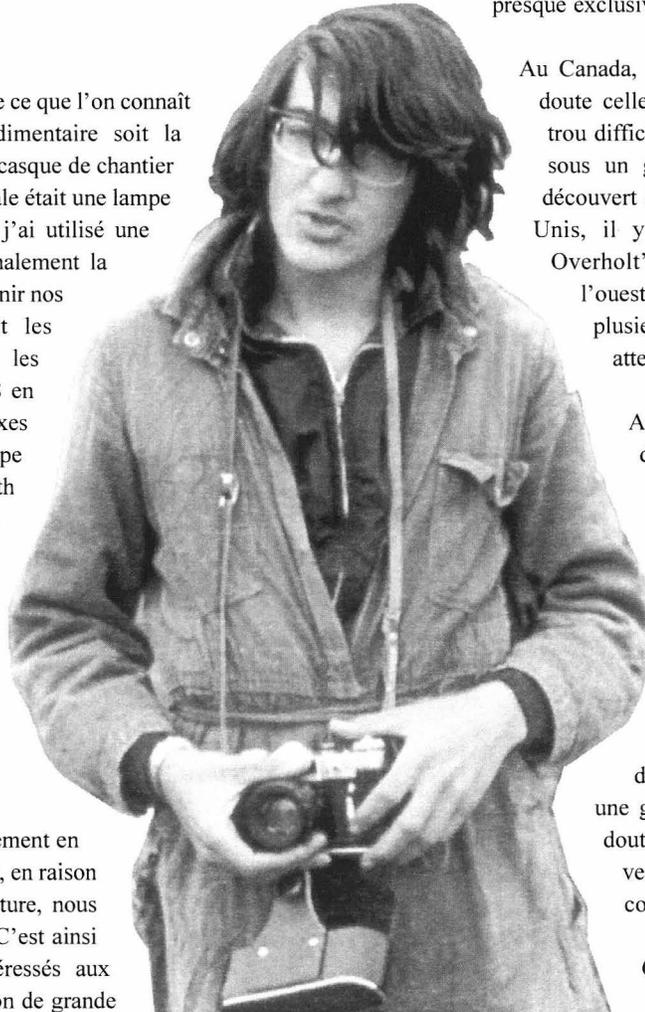


Photo : Archives SQS.

Au Canada, la caverne de Castleguard est sans doute celle qui m'a le plus impressionné. Un trou difficile, d'une morphologie unique, situé sous un glacier et dans lequel nous avons découvert le Boulevard du Québec. Aux États-Unis, il y en aurait plusieurs. Cependant, Overholt's Blowing Cave en Virginie de l'ouest dans laquelle nous avons consacré plusieurs années d'exploration retient mon attention pour sa dimension sportive.

Au Québec, j'opterais pour la diversité. J'ai sans doute l'immense privilège d'avoir visité la majorité des cavernes québécoises connues et encore plus d'avoir participé à la découverte de plusieurs d'entre-elles. Cette situation établit un lien particulier avec notre patrimoine cavernicole. Bien que modestes en comparaison avec les précédentes, de l'Outaouais à la Gaspésie on trouve une grande diversité de cavernes et sans doute encore de belles découvertes à venir pour ceux et celles qui ont le courage de chercher! »

Comment vois-tu l'avenir de la spéléo au Québec?

« Bien que nous ayons déjà fait plusieurs découvertes majeures, je suis certain d'avoir encore le bonheur de pénétrer dans des lieux souterrains encore inconnus. De grandes régions recèlent des potentiels importants. J'espère de tout cœur partager la joie indescriptible et intense de la découverte avec les amis de la communauté spéléo québécoise pendant encore de nombreuses années. Il nous reste en plus la dimension internationale de l'exploration où il y a beaucoup d'avenir, comme par exemple au Mexique. Il suffit de suivre l'actualité spéléo pour apprécier l'ampleur des découvertes annuelles. Souvenons-nous que la spéléo est probablement le dernier bastion terrestre de l'exploration au sens le plus noble de ce terme et que ces espaces naturels complètement vierges sont près de nous.

Pour le Québec, il y a aussi l'aspect de la conservation qui prend une importance croissante. Préserver les grottes de l'exploitation



économique effrénée ne sera pas facile. À titre d'exemple, citons la bataille récente menée par la SQS et des citoyens face au projet de carrière à Saint-Casimir. Il s'agit d'un problème planétaire qui se vit aussi en Europe et aux États-Unis. L'écotourisme est de plus en plus promu comme une solution à d'autres types d'exploitation plus destructeurs pour la nature. Elle n'est toutefois pas sans risque. Le milieu cavernicole demeure rébarbatif pour la majorité des personnes (eau, boue, obscurité, froid) et il est indéniable qu'il a une faible capacité de support. Il demeurera toujours difficile de faire primer les intérêts environnementaux lorsque les intérêts économiques sont installés. »

Parcours professionnel et implication au sein de la SQS

Daniel n'a pas seulement vécu sa passion pour la spéléo par ses loisirs, il en a fait aussi son travail pendant 16 ans. Âgé de 21 ans (1974), il devient secrétaire de la SQS puis directeur technique et finalement, directeur général jusqu'en 1990. Par la suite, il accepte un poste d'adjoint à la vie associative au Regroupement Loisir Québec où il devient directeur des communications. Depuis la formation du Conseil québécois du loisir en 1998, il agit comme directeur général, fonction qu'il occupe encore aujourd'hui. Il y retrouve, appliquée au vaste domaine du loisir, l'importance de la prise en charge par les bénévoles de leurs organismes, une profonde conviction chez lui.

Même si cet instructeur en spéléo n'assume plus d'emploi ni de fonctions décisionnelles au sein de la SQS, il s'y engage toujours activement comme bénévole dans le cadre de dossiers ou projets tels que le comité d'élaboration des normes, procédures et pratiques

relatives à la sécurité; un nouveau livre sur le Québec souterrain; le comité de sélection pour le concours de photographie et la relance du Spéléo-club des Troglodytes. De plus, il continue à participer activement à des travaux (prospection, désobstruction, exploration, etc.) en plus d'espérer être d'une prochaine expédition au Mexique, prévue en 2006. La spéléo fait depuis des décennies partie intégrante de son univers familial. Il y a rencontré sa conjointe et ses plus grandes amitiés s'y sont développées. Il reconnaît d'emblée qu'il doit à des gens remarquables, sportifs comme scientifiques, qu'il a côtoyés une très large partie de ses succès. Après tout, l'exploration souterraine n'est-elle pas une activité d'équipe?

En terminant ...

Je termine l'entrevue avec Daniel... Il me regarde et me dit : « Déjà? Tu ne m'as pas demandé s'il y avait eu des événements marquants dans ma vie de spéléo... C'est important ça aussi! ». Il me parle de deux souvenirs difficiles : la perte de deux grands amis spéléos, l'un québécois : Jean Lamarre, et l'autre français : Xavier Goyet, morts en exploration. Il n'est pas tombé dans le mélo ou le sensationnalisme mais je crois qu'à sa façon il a voulu rendre un hommage à ces personnes avec qui il a partagé sa passion. Il aurait certainement pu m'entretenir pendant des heures de toutes ces personnes remarquables qu'il a côtoyées à travers cette activité unique et les amitiés qu'il y a développées. Peu enclin à exprimer ses émotions? Peut-être... mais j'ai réalisé, en l'écoutant, que c'est un homme qui sait faire preuve d'une grande humanité!

Suite de la page 17 méticuleuse lorsque la pente devient importante. Pour une pente faible, la mise au niveau est moins importante. En nivelant avec soin cet appareil, il est facile de réduire l'erreur de visée de la boussole à moins de 1° pour des visées à pente forte. Lors de visées horizontales, il est possible de faire des visées à moins de 1/4 de degré de précision.

Le premier prototype a permis de fermer une boucle autour d'un pilier dans la galerie des Piliers dans la grotte de Boischatel, avec une erreur de 3,35 cm sur quatre visées, la majorité de l'erreur étant dans le plan vertical. La pente maximale mesurée lors de ces visées était de 22°. Le clinomètre était un clinomètre de menuiserie vendu chez Lee Valley à Ottawa. L'utilisation d'un meilleur appareil aurait réduit l'erreur.

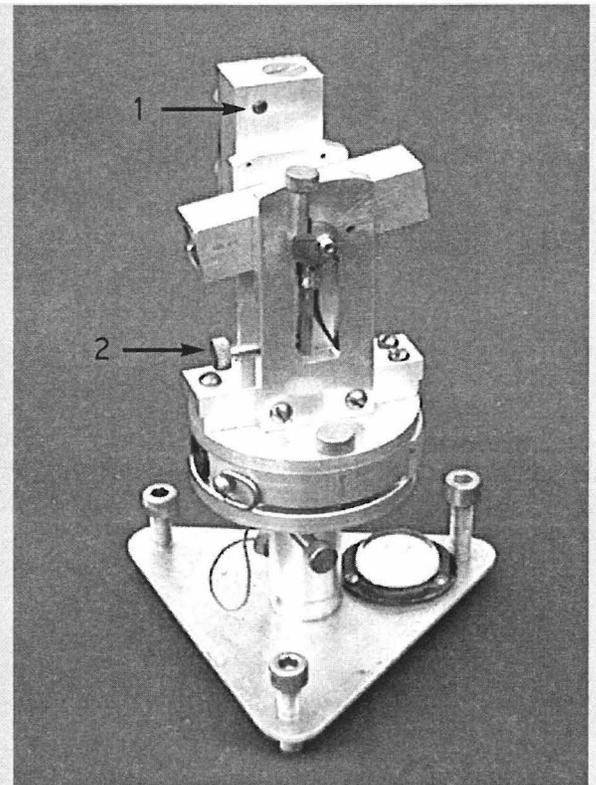
L'utilisation d'une boussole sur trépied permet la prise de mesures précises dans des conditions spéciales. Ainsi, lors d'une séance de topographie dans l'entrée de la rue des

Dolines à Boischatel, à cause des perturbations magnétiques causées par le tuyau de tôle galvanisée, nous avons dû recourir à une technique alternative, soit d'utiliser la boussole pour mesurer une variation d'angle, comme on le fait avec un théodolite. Nous avons aussi pu mesurer à cette station topo une pente de 42° sans problème.

Les premiers essais sur la version 2005 du Topobidule sont très concluants. Cependant, afin d'améliorer l'instrument, la diode laser actuelle devra être remplacée par une diode avec optique de meilleure qualité, causant une moins grande dispersion du faisceau lumineux.

Des essais souterrains seront effectués dans les prochaines semaines dans la Caverne Laflèche.

Il est à espérer que des adeptes de topographie m'aideront à faire des relevés souterrains, à Boischatel ou ailleurs. Pourquoi pas dans une nouvelle cavité outaouaise?



Vue de droite du Topobidule montrant la diode (1) éclairant le clinomètre et le mécanisme d'ajustement fin (2) pour l'élévation du pointeur laser. Photo : Guy Cadrin.



Tribulations spéléologiques d'un Québécois en France

Dernière de 3 parties (suite du Vol 18 n° 2)

Par Jean-Benoît Nadeau

Après avoir survécu une x^{ème} transfiguration, l'auteur continue son exploration des cavités françaises et va ainsi de surprise en surprise.

Deux spéléos crapahutant sur un sentier glissant produisent un cliquetis de mousquetons, de descendeur, de jumars qui accompagnent à merveille le bruit de succion des bottes de caoutchouc malaxant la boue. D'ailleurs, en me fermant les yeux, je fais un voyage dans le temps et dans l'espace. Et je me revois dans des circonstances semblables marchant derrière un mulet sur un sentier défoncé entre San-Sebastian-Tlacotepec-de-Porfirio-Díaz et Tepepa-de-Zaragoza. Quand j'ouvre les yeux, ce n'est que Jacques.

Nous arrivons enfin à la Borne 109, gouffre qui doit son nom original à la proximité d'une borne numérotée 109. Il me vient d'autres noms à l'esprit tandis que je contemple l'orifice d'entrée, une ouverture de soixante centimètres de diamètre au milieu d'une mare de boue, qui ressemble à s'y méprendre à un anus mal torché.

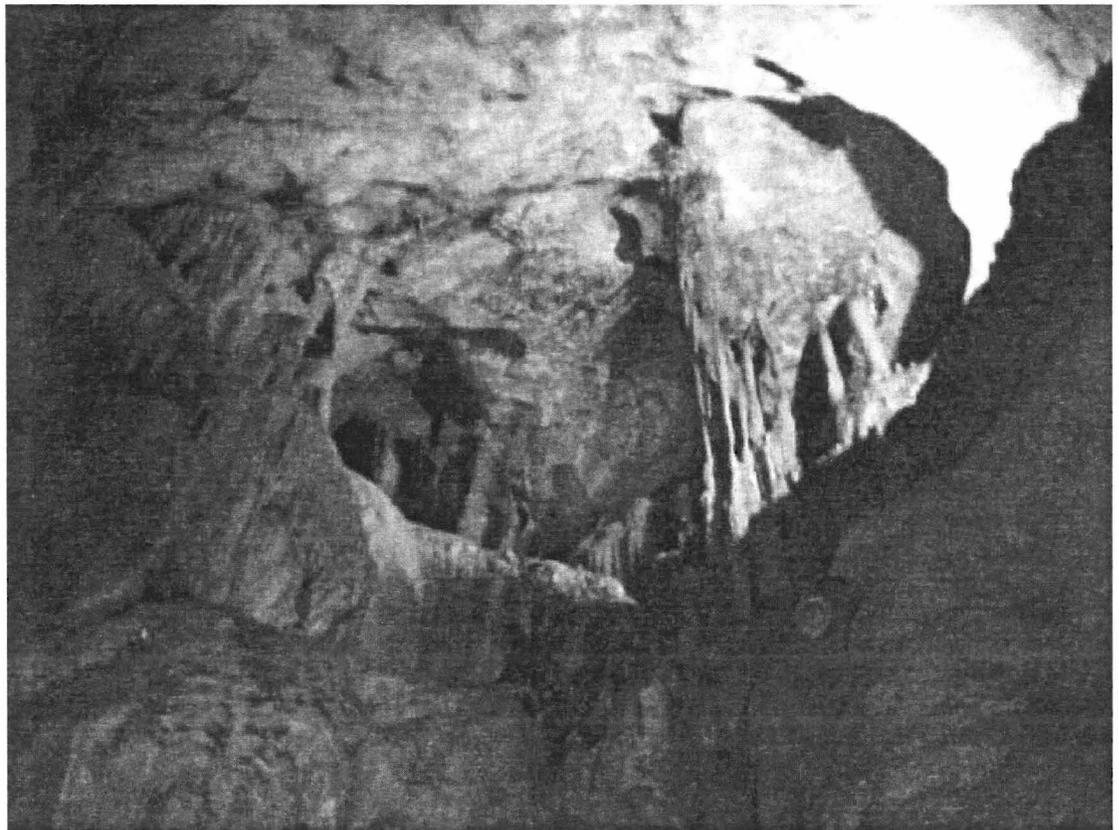
Le groupe qui précède finit de s'y enfoncer et dix minutes plus tard, c'est bibi qui se tape le trou du cul. La corde est fixée à un solide rail encastré dans du béton — les organisateurs ont vraiment fait un boulot d'enfer. Il faut une certaine confiance dans le matériel pour s'asseoir dans le vide sur une corde de 8 mm quand on songe qu'il suffit de la friction de cette corde sur un mousqueton et dans deux poulies fixes pour empêcher une masse comme la mienne de suivre la trajectoire prévue par Newton dans la plupart des cas de figure.

Retenu par mon descendeur, donc, je glisse dans l'orifice tel un phallus mauve lubrifié (à cause de la combinaison) et débouche au sommet d'un rectum de pierre. Le fragment de ciel au-dessus de ma tête devient de

plus en plus petit. Quinze mètres plus bas, je mets le pied dans une pile de végétaux pourris.

Au fond, c'est la cohue. Le groupe de quatre qui nous précède attend toujours tandis qu'un autre groupe de six remonte — d'après ce que j'ai compris, il y a une cinquantaine de personnes là-dessous dans les deux autres puits et les trois kilomètres de galeries et d'étroitures. Bison futé nous avait pourtant prévenus : week-end rouge ! Jacques vient à peine de me rejoindre qu'une tête apparaît dans la chatière.

« Jacques?
— Alain? »



Betharam. Photo : Jean-Benoît Nadeau.

Jacques fait l'accolade à l'autre qui est encore à moitié engagé dans l'étroiture. C'est qu'Alain Dole doit faire une présentation sur les cavernes de la région, demain soir, et Jacques, qui raffole de géographie, n'attend que ça. Alain est au moins aussi loquace que Jacques, et les deux larrons discutent de tout et de rien dans l'embouteillage tandis que tout le monde attend, silencieux. Alain vient du Périgord et il a le même accent que mon ami Gustave, du club de randonnée. Son père est



producteur de vin et il en propose une caisse à Jacques.

« Tu en veux une, Jean Benoît?

— Pourquoi pas. C'est du 1998? »

Je ne le saurai pas. Alain me regarde avec ce drôle d'air qui annonce LE miracle.

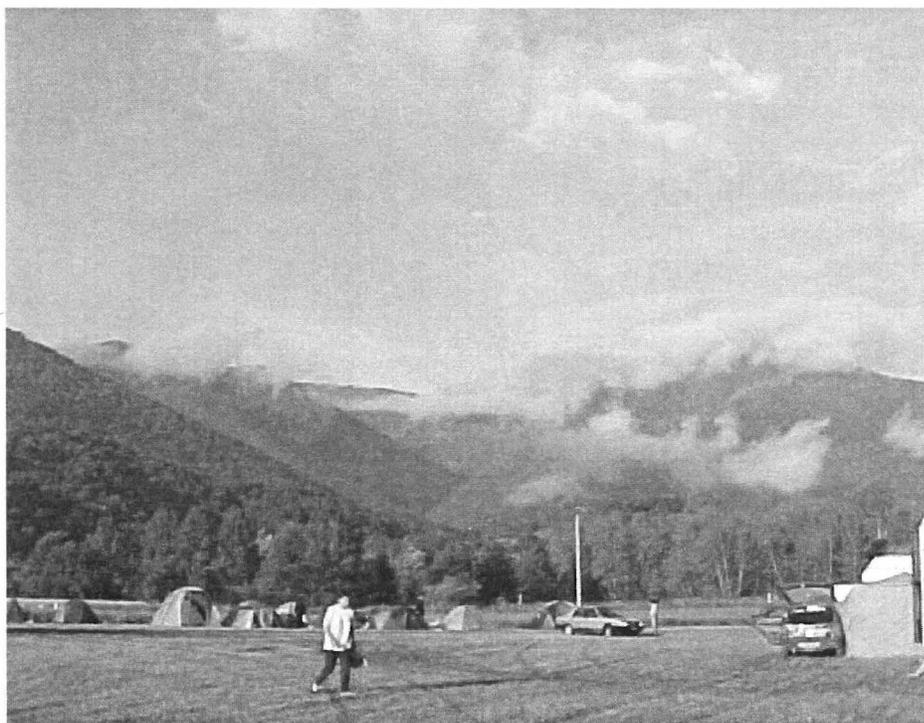
— Belge? »

Un type sur une corde en train de remonter s'arrête entre deux foulées.

« Oui, à ce qu'y paraît. »

Autant profiter du fait qu'ils sont une douzaine autour pour corriger la méprise. Je mets ma main en porte-voix :

« Avis à la population. Le Belge en question ne connaît de la Belgique



Site du camping. Photo : Jean-Benoît Nadeau.

que le waterzoi, la witloof et la gueuse. En réalité, c'est un Canadien. »

Il y en a un qui rigole derrière.

« Un Canadien avec l'accent belge. On aura tout vu. »

Il ne croit pas si bien dire. Jacques n'en revient pas :

« Qui c'est qui m'a foutu des Français d'opérette pareil! Excuse-moi, Jean Benoît, je ne sais pas ce qu'ils ont. »

Dès que la voie est libre, on repart. J'ai quelques difficultés au troisième puits. Pour y accéder, il faut se glisser les pieds devant dans une chatière

où il y a une corde (un signe certain qu'il se trame quelque chose à l'autre bout et qu'il vaut mieux rester encordé). Pas facile de ramper attaché à une corde.

Au bout de la chatière, effectivement, c'est le vide. Quand on a les jambes dans l'éther jusqu'à mi-cuisse, il faut faire deux ou trois gestes contre nature : se tourner sur le ventre, exécuter un rétablissement sans pouvoir regarder derrière et se laisser aller en toute confiance en ne tenant que par un mousqueton sur une corde. Le nez dans le descendeur, j'ai eu un petit moment de panique. Deux pensées me viennent presque simultanément :

1) « Tu fais confiance au matériel ou tu arrêtes »

2) « Tiens, ça fait trois jours que tu n'as pas pensé au travail. »

Je m'exécute et me retrouve debout sur une corniche au sommet d'un magnifique puits entièrement enduit de calcite lisse et luisante. Ce n'est plus la pierre brute, on dirait une artère vue de l'intérieur. Je prends mon temps pour descendre. Franchement, ce sont des spectacles pareils qui me réconcilient avec cette discipline de tarés. Ça m'épate toujours de penser qu'il suffit de l'évaporation d'une ou deux molécules de CO² dans chaque goutte d'eau pour précipiter une ou deux molécules de calcium et construire de tels rêves de pierre oubliés du temps en ces ténèbres cauchemardesques. (Nadeau).

Au fond du puits, le gouffre se prolonge dans des galeries de bonnes dimensions : on voit des lumières au loin et des silhouettes dessous. Il y a deux types qui approchent et je leur demande :

« Combien êtes-vous plus loin? »

Je n'aurai jamais réponse à ma question. Le type me regarde et s'exclame : « Montréal! »

J'en pleure presque de joie. À Paris, ce genre de réaction m'offusque, mais après deux jours à passer pour Belge, j'en suis tout ému de tomber sur un type qui a voyagé. Son compagnon demande :

« Montréal, c'est une ville flamande? »

On n'en sortira pas, les gars.

L'un des grands défauts de la spéléologie, c'est qu'on part généralement du haut pour descendre, ce qui signifie que la seconde moitié du trajet est toujours au moins aussi difficile que la première. Comme on remonte généralement par où on est venu, c'est-à-dire par la corde, il faut troquer le descendeur pour les bloqueurs. Il s'agit d'appareils avec une came dentelée qui glisse sur la corde dans un sens, et qui mord dedans quand



on met son poids dessus. L'un des deux bloqueurs est fixé au ventre. L'autre, plus haut, est prolongé par deux étriers, pour les pieds, ce qui fait qu'on grimpe en poussant avec les pieds. Les Américains appellent ça : the frog technique, la technique grenouille, ou française, c'est selon.

C'est une technique superbe si on la pratique régulièrement, mais je suis proprement épuisé en arrivant au sommet du dernier puits. Il pleut toujours en surface et la lubrification des parois est parfaite. L'orifice est trop étroit pour exécuter librement les foulées avec les étriers. Il faut donc grimper en varappe en poussant avec le dos, les coudes, les genoux et les pieds sur les parois opposées, couvertes de boue liquide, tout en avalant la corde. J'ai tellement chaud que je fume en sortant du trou comme un étron frais.

Scène surréaliste : dans une végétation dense, une demi-douzaine de spéléologues regarde un spéléologue ruisselant de boue s'extirper du merdier en jurant comme un charretier. L'un des badauds, une sorte de grand hippie avec une tresse rousse, se protège de la pluie avec un parapluie, une coquetterie bizarre vu son équipement râpé et sa combinaison déchirée.

« C'est drôle, dit le grand hippie. Il a pas le même matos que nous. »
 — C'est du vieux, répond l'autre.
 — Je dirais huit ans.
 — Douze.
 — Mais regarde sa combine.
 — Christ de Tabarnaque de calvaire d'hostie de calice ! juré-je dans l'orifice. (On jure comme ça au Québec, en chapelet, j'y peux rien.)
 — Drôle de modèle.
 — Ancien.
 — Écoute.
 — Calvaire de vierge d'hostie de simoniaque!!
 — Qu'est-ce qu'y dit?
 — C'est quoi, ça?
 — Un Belge?
 — Au son, je dirais un Canadien.
 — Pas possible!
 — J'ai déjà entendu ça. Garou parle comme ça.
 — Comment dites-vous, monsieur le Canadien?
 — Tabarnaque d'hostie de calice de ciboire du Christ ! »

Le visage du hippie au parapluie s'éclaire, radieux, comme transfiguré.

« Merci! Tabarnaque! Tabarnaque! »

Il saute sur place comme un enfant en m'éclaboussant comme un imbécile, mais au stade où j'en suis, je vous salue marri.

Cet après-midi-là, il repleut et nous décidons, Jacques et moi, d'aller visiter la grotte touristique de Bétharram, tout près. Il refuse de m'amener à Lourdes par principe — Bernadette serait capable de me transformer en Belge pour de bon.

Nous sommes plusieurs spéléos du rassemblement qui profitons du rabais offert à l'initiative du syndicat d'initiative local — vous pouvez en déduire que ce n'est pas un dimanche.

À partir du centre d'accueil, on accède à la grotte par le sous-sol, ce qui

est tout à fait normal. Pendant qu'on attend le guide, je regarde les affiches qui annoncent qu'au terme de notre visite, nous aurons droit à une balade en drakkar. Qu'est-ce qu'il ne faut pas inventer pour amuser le pèlerin!! Le guide se pointe et nous fait entrer. Nous sommes une bonne cinquantaine. Compte tenu du drakkar et du faible QI apparent du pèlerin, je me serais attendu à voir un guide déguisé en Dracula — pour faire gothique. Mais non, il est en civil, simple et de bon goût. Pour mettre tout le monde à son aise, il joue au petit jeu des origines et demande à tous d'où ils sont — 12 Parisiens, 19 Palois, trois Allemands, huit Bordelais, neuf Balnocataranchais et moi — il m'a repéré.

« Vous, monsieur, vous êtes de nulle part?? »

— De Belgique.

— Ah!! Et de quelle ville?? »

La colle. Mes notions de géographie belge se résument à la Belgique dans son ensemble, mais à fort peu de choses dans le particulier. Alors je dis le nom de la seule ville belge à laquelle je pense :

« Montréal.

— Je vois, monsieur est un comique.

— Je saurais pas dire. »

Le guide nous entraîne dans les profondeurs insondables (Verne). Il s'agit d'une grotte splendide, dont l'attraction principale est une immense salle chaotique de plus de 300 mètres de longueur et 50 mètres de hauteur. Le propriétaire du terrain au début du siècle était un sculpteur qui a merveilleusement exploité les formes fantasques de la pierre par des effets d'éclairage assez recherchés. Naturellement, les spéléos du groupe ont amené leur lampe de poche et nous observons certains détails. Jacques, qui en connaît un bail sur les grottes touristiques, dit que c'est la plus belle qu'il ait vue et la mieux organisée aussi.

Les deux seules concessions au kitsch lourdais sont la Vierge et le Drakkar. La Vierge, c'est une petite concrétion stalagmitique censée ressembler à Madonna. En fait, on dirait plus un phallus d'archevêque dans sa capote à col romain. Mais le clou, c'est le Drakkar. Car au fond de la grotte, il y a un lac souterrain, et un drakkar de 120 places. Cela ressemble exactement au genre de gadget qui intéresse les émules de Bernadette Scoobidoo. Mû par câble et monté sur un rail sous-marin, le drakkar fend les flots sur une distance de 50 mètres avant d'accoster devant un mini-train à bord duquel nous parcourrons les derniers 600 mètres jusqu'à la sortie. C'est bien simple, cela se termine en crescendo.

Si des Américains avaient fait un truc pareil, on dirait que c'est de mauvais goût. Mais comme c'est français, on s'abstient de commenter.

* * *

Au cinquième jour, il est acquis pour presque tout le monde — sauf quelques retardataires — que je ne suis pas belge. Pour faire changement, la pluie a cessé et un soleil radieux sèche le champ de boue. Ce qui, en Bigorre, marque les grands départs. Nous mettons le cap sur Paris, qui est, comme chacun sait, en direction de la Belgique.



Mexpé 2005



Participants :
Michel Cadieux
Christian Chénier
Guillaume Pelletier
Pierre Provost

