

INFO-EFS n°52


2^{ème} semestre
2007

*Bulletin semestriel d'information de
l'École française de spéléologie*



Grotte de la Cocalière - Cliché : Rémy Helck



INFO EFS N°52

2^{ème} SEMESTRE 2007



BULLETIN SEMESTRIEL D'INFORMATION DE
L'ÉCOLE FRANÇAISE DE SPÉLÉOLOGIE

Sommaire

Editorial - <i>Emmanuel Cazot</i>	p. 2
Direction Nationale EFS au 10 novembre 2007	p. 3
La spéléologie, bienfaits thérapeutiques ? <i>Julie Large et Rémy Helck</i>	p. 4
Stage spéléo au féminin - <i>Romain Cabanski</i>	p. 10
Comment naît une expé jeune - <i>Mathieu Champion</i>	p. 11
Les journées falaises en stage: existe-t-il un risque spécifique? - <i>Serge Fulcrand</i>	p. 13
Equipement d'un fractionnement - <i>Judicaël Arnaud</i>	p. 15
Alternative à la classique couverture de survie - <i>Pierre Michel Abadie</i>	p. 18
Essai comparatif de trois bloqueurs ventraux - <i>Nicolas Clément</i>	p. 20
Le Diplôme d'État Supérieur de la Jeunesse, de l'Éducation Populaire et du Sport (DESJEPS) spécialité «performance sportive» mention : spéléologie - <i>Jean-Pierre Holvoët</i>	p. 22
L'instructeur fédéral de spéléologie - <i>Vincent Biot</i>	p. 24
Open flash économique avec un APN - <i>Pierre Michel Abadie</i>	p. 26
Vercors 2008 : les 12 ^{ème} rencontres internationales des enseignants en spéléologie - <i>Olivier Vidal</i>	p. 28
Compte-rendu de réunion de Direction Nationale EFS 22 et 23 septembre 2007	p. 30
Documentation pédagogique (novembre 2007)	p. 34

Rédaction, composition : *Vincent Biot, Laurent Mangel*

Relecture : *Judicaël Arnaud, Emmanuel Cazot, Isabelle Jouet, Philippe Kerneis, Rémy Limagne, José Mulot.*

Photo 1^{ère} de couverture : *Rémy Helck*

Photo 4^{ème} de couverture : *Christophe Levillain*

Impression page intérieure : *Reprographie FFS*

Couverture, reliure : *Atelier Jivaro*



Fédération Française de Spéléologie
28, rue Delandine
69002 Lyon
tél: 04 72 56 09 63
fax: 04 78 42 15 98
secretariat@ffspeleo.fr
www.ffspeleo.fr
Commission enseignement :
www.efs.ffspeleo.fr

Editorial

Emmanuel Cazot

Voici donc le dernier né d'info EFS....sans trop de retard vous en conviendrez. Un gros effort de qualité a été réalisé pour sa publication grâce à la perspicacité de Vincent. Mais pour améliorer encore la qualité de notre bulletin, nous avons toujours besoin de vos contributions : bilans régionaux, retours d'expérience, actions d'enseignement insolites... ainsi d'autres pourront en bénéficier.

Vous aurez remarqué, juste après cette page, du changement à la Direction Nationale. En effet, nous saluons le départ de Jean-Marc Lecoq, qui reste en lien avec l'EFS puisqu'il a pris la tête de la commission professionnelle. Qu'il soit remercié pour tout le travail accompli ces dernières années à la trésorerie de la commission. Pour lui succéder, nous sommes ravis d'accueillir Isabelle Jouet à qui nous souhaitons un maximum de plaisir dans son nouveau rôle de trésorière.

Quant aux engagements et thèmes de travail en cours à l'EFS, où en sommes-nous ?

-Tout d'abord, le « pass fédéral » devrait être publié très rapidement maintenant. Ce petit document sera remis à chaque nouveau fédéré.

-Le Groupe d'Etude Technique, restructuré, prend son rythme de croisière en réalisant régulièrement des tests en labo et en publiant les conclusions dans Spelunca. Bien entendu, Le GET est également à votre service si vous avez des idées à lui soumettre ou des questions techniques sans réponse .

-La gestion des EPI : l'EFS s'est beaucoup impliquée dans la rédaction des recommandations fédérales que chacun peut retrouver sur son site. Mais cette réglementation du code du travail demeure....nous attendons les dernières conclusions du groupe de pilotage AFNOR après qu'il se soit réuni et que le bureau fédéral ait envoyé nos doléances au ministère. Il semblerait que de nouvelles perspectives s'ouvrent notamment sur l'assouplissement des durées de vie des matériels....A suivre.

-La réglementation sur l'accueil des mineurs : de ce côté là, pas d'avancée. Nous en sommes toujours à l'obligation de déclarer nos séjours de plus de 7 mineurs avec hébergement à la Direction Départementale Jeunesse et Sports, et cela dans les temps imposés....une gageure ! Un cadre technique de la fédération rédige en ce moment un document pour faciliter le travail de la déclaration obligatoire que nous diffuserons largement.

-La formation continue des cadres : ça avance, nous en reparlerons encore une fois lors des prochaines Journées d'Etudes. Il faut en effet se mettre tous d'accord sur le contenu. En 2008, les premiers week-end de formation continue verront le jour. Ils s'adresseront en priorité aux initiateurs.

-L'initiateur : comme vous le savez, l'initiateur n'attire plus. Les raisons ont déjà été maintes et maintes fois évoquées. Le référentiel, lui, qui date de 10 ans, n'est plus adapté à la réalité du terrain, et aux pratiques de club d'aujourd'hui. C'est encore lors des prochaines JE que sera discuté et validé le nouveau référentiel simplifié de l'Initiateur.

J'allais oublier : le site Internet de la commission devrait bientôt revêtir de nouveaux atours...

Bonne lecture.

Direction Nationale EFS au 10 novembre 2007

Bureau :

Président :

Emmanuel CAZOT 48 b Rue de Kahl Am Main, 38090 Villefontaine
Formations personnelles

Tél = 04.74.96.27.78 mobile : 06.87.96.09.44
emmanuelcazot@club-internet.fr

Président-adjoint :

Rémy LIMAGNE 54 route de Pont de la Chaux, 39300 Châtelneuf
Formations initiateur, Site web EFS

Tél = 03.84.51.62.08
limagne@club-internet.fr

Trésorière :

Isabelle JOUET

Tél = 06.85.90.35.49

Autres membres de la Direction :

Pierre-Michel ABADIE 2 rue Gaston Phoébus, 64160 Morlaàs
Correspondant EDS

Tél = 05.59.12.02.17
pierre-mi.abadie@wanadoo.fr

Judicaël ARNAUD Les Blaches, 07120 Chauzon
Formations moniteur

Tél = 06.84.61.86.22
judicael.arnaud@wanadoo.fr

Vincent BIOT 7 place Saint-Maurice, 38200 Vienne
Info-EFS, publications, formations instructeur

Tél = 04.74.59.32.65 mobile : 06.20.88.16.31
vincent.biot@voila.fr

Michel ISNARD 30, place aux Aires, 06130 Grasse
Stages scientifiques, correspondant CREI

Tél = 04.93.36.12.87 mobile : 06.76.12.38.01
mi_speleo06@yahoo.fr

Philippe KERNEIS 67 avenue Jean Jaurès, 92140 Clamart
Représentant du comité directeur FFS

Tél = 09.51.70.15.06
philippe.kerneis@ffspeleo.fr

Chargés de mission :

Jean-Pierre HOLVOET 6 rue G. de Champeaux, 77720 Champeaux
Relations avec SNPSC et Brevet d'Etat

Tél = 01.60.69.97.50 / Fax = 01.60.69.95.57
jean-pierre.holvoet@ffspeleo.fr

Marc JOUIN 3 place de la Riche, 37000 Tours
Actions diverses d'enseignement, EPI

Tél = 02.47.37.47.41
marc.jouin@club-internet.fr

Gérard CAZES
Coordination du GET

Tél = 06.07.12.36.73
gerard.cazes@ffspeleo.fr

Pierre-Bernard LAUSSAC
Matériel technique EFS

Tél = 04.72.56.35.73
pierre-bernard.laussac@ffspeleo.fr

Laurent MANGEL
28 rue Delandine, 69002 Lyon
Secrétariat EFS, Activité des cadres

Tél = 04.72.56.35.76 / Fax = 04.78.42.15.98
lorenzo@ffspeleo.fr

La spéléologie, bienfaits thérapeutiques ?

Julie Large, Psychologue clinicienne – membre RESSAC

Rémy Helck, Moniteur d'atelier en ESAT – Président du club RESSAC

Le projet « spéléo & handicap », mené par Remy Helck, président du club ardéchois RESSAC (Grospièrres) est une invitation à l'intégration sociale d'un public handicapé au travers de la spéléologie. Poussé par la grande vague d'initiatives de différents clubs sportifs face au lancement national du projet « sport & handicap », l'association RESSAC a fait découvrir la spéléologie à 7 personnes handicapées mentales, dont la plupart souffrent de troubles psychotiques. Au terme d'une année de sorties souterraines avec ce public, nous exposons ici les bienfaits de cette pratique tant sur la plan social, psychologique, qu'humain ainsi qu'un récapitulatif des sorties proposées.

Une invitation à l'intégration

Dès le lancement du projet, 7 résidents du foyer d'hébergement « les Amandiers » ont été licenciés au club RESSAC. Membres du club à part entière, un premier pas vers l'intégration était en cours. L'intégration s'est effectuée en trois temps :

- Tout d'abord, les résidents ont été conviés le 9 décembre 2006 aux 10 ans du club. La journée a été animée par quelques projections de vidéos et diaporamas sur la saison passée : sorties souterraines, canyons, randonnées, via ferrata..., des expositions de livres spécifiques à la spéléologie, des panneaux d'affichage sur la formation des cavernes et des concrétions, la faune souterraine, etc. Ce premier rendez-vous a permis aux personnes handicapées de faire connaissance avec quelques membres du club, mais surtout d'appréhender mentalement ce que pouvait être la spéléologie. A travers les différents supports proposés, les « nouvelles recrues » ont pu s'imaginer le monde souterrain, préparer la première sortie plus sereinement afin de ne pas arriver dans un monde totalement inconnu. Cette étape apparaissait indispensable puisque les personnes psychotiques, notamment les autistes, sont très vulnérables au changement, sont effrayées par la nouveauté et préfèrent s'enfermer dans un quotidien qui les rassure, les sécurise et diminue leurs angoisses. Une première approche de la spéléologie à travers les vidéos projections, les diaporamas et les explications apportées a suscité leur curiosité mais a également diminué leurs angoisses et leurs appréhensions face à un milieu hostile et totalement inconnu pour la plupart.
- Ensuite, le club avait prévu un programme évolutif sur 6 sorties, en cavités de classe I et II. Tous les membres du club y étaient conviés et nombreux

sont ceux qui sont venus partager une ou plusieurs sorties avec nous. Cette intégration des membres, à l'occasion des sorties d'initiations proposées



Entraînement sur le portique du Creps (photo R. Helck)

aux personnes handicapées, permettait à tous d'enrichir son cercle relationnel. De plus, il semblait favorable aux personnes souffrant de troubles psychotiques de rencontrer d'autres membres du club pour partager leurs expériences et échanger sur leurs ressentis, sachant que les relations sociales du psychotique sont appauvries voir inexistantes. La solidarité qui se crée sous terre, face à certains obstacles ou à certaines angoisses, permet de reconnaître l'autre en tant qu'être différent de soi puisque les angoisses se fondent sur des objets ou des sensations différentes, ce qui fait défaut à la personne psychotique.

- A l'approche de la fin de saison, le club a organisé un « repas de fin de projet ». Nous avons mangé au restaurant tout en visionnant un diaporama qui retraçait l'histoire de cette merveilleuse aventure souterraine et humaine. C'était l'occasion de se remémorer toutes les cavités et tout le chemin accompli depuis la première sortie : les peurs et les doutes du début, les progrès de chacun, les souvenirs, les anecdotes... Un temps tous ensemble

pour rire, partager et être heureux, simplement, loin de l'institution, du handicap et des différences.

Ces différents temps accomplis dans une année ont permis l'intégration totale des personnes handicapées au sein du groupe. D'ailleurs, le nouveau projet voudrait qu'elles puissent, désormais, venir en spéléologie en même temps que les sorties club. L'intégration de ces personnes au sein du club leur a permis de rompre l'isolement auquel elles sont confrontées tout au long de l'année dans leur institution, de rompre également avec un quotidien lourd et une vie faite d'éternels recommencements. Ce projet nous a également été bénéfique par une compréhension plus fine des différents handicaps, une sensibilisation à la tolérance et à l'acceptation de la différence, nous permettant d'aller au-delà du handicap.

Vers le partage et la socialisation

Pendant ces temps d'échanges, lors des sorties, nous avons voulu mettre en exergue la notion de partage et de respect d'autrui, clef de voûte d'un projet réussi.

C'est ainsi que, naturellement, les membres du club présents ont partagé, échangé, soutenu, guidé, éclairé les personnes en difficulté, qu'elles soient handicapées ou non, car la spéléologie de part sa spécificité (milieu peu fréquenté et hostile) met tout le monde en situation de « handicap », elle n'épargne personne !!!). D'ailleurs, c'est tout aussi naturellement que des personnes handicapées ont encouragé des membres du club lors d'un puits, d'une étroiture...

Les différents jeux proposés sous terre comme « la chasse aux mousquetons », « 1-2-3 lumière » ou « le train longé » (*ces jeux sont détaillés en fin d'article*) ont permis d'éveiller le sens de la compétition (qui développe la virilité et la confiance en soi), mais également celui du partage, de la solidarité et de l'entraide. Par ailleurs, les jeux ont permis au groupe de se distraire et de progresser dans les galeries d'une manière plus autonome qu'en file indienne derrière l'initiateur.

Ces sorties renforçaient également la socialisation en respectant les règles des différents jeux proposés, mais également en respectant les règles de conduite du groupe (politesse, respect des autres, respect des règles de sécurité et d'hygiène...) ainsi que les valeurs qu'il prône : respect de la faune et de la flore, respect du calme souterrain, de la nature, ce qui permettait de poser ces différentes sorties dans une approche environnementale. Ce projet a été propice au développement de la socialisation par des processus d'identification afin de s'adapter aux normes du groupe pour y être intégré et accepté.

Vers l'acceptation de soi

L'intégration au sein d'un groupe, notamment à travers le sentiment d'appartenance et de filiation

qu'il procure, engendre une restauration narcissique et une sensation de reconnaissance face au monde. Elle produit une sécurité psychique et participe à la définition de soi et au développement de son identité. Lors de ces sorties souterraines, le groupe, de par sa constitution, a permis à chacun de s'exprimer, d'assumer son identité et d'appartenir à une structure affectivo-sociale engendrant un sentiment de sécurité. De plus, on a pu percevoir une sensation de fierté chez les personnes due au sentiment d'appartenance au groupe d'autant plus que le groupe est valorisant. De plus, il arrive que sous terre les personnalités « autoritaires » et « dominantes » s'estompent face à l'« hostilité » et la non connaissance du milieu, laissant place à l'expression des personnes plus fragiles, plus timides, qui s'affirment peu à peu et prennent confiance en leurs capacités.

L'aboutissement de ce projet a permis de développer chez ces personnes la confiance en soi. En effet, la spéléologie permet un recentrage sur soi-même et au regard de la performance individuelle qu'est une sortie sous terre, que ce soit la traversée d'une cavité, la descente d'un puits, le passage d'une étroiture... elle développe un sentiment de fierté qui accentue la renarcissation de la personne. Ce point nous paraît très important puisque ces personnes ont peu l'occasion de se mettre en avant ou de réaliser des performances, d'aller au bout d'elles-mêmes. Les personnes handicapées souffrent beaucoup de leur image et s'inscrivent bien doucement dans une société qui les a souvent ignorées, voire rejetées. Avec cette action, ces personnes ont pu découvrir un lieu : l'espace souterrain, qui accueille tout le monde et ne fait aucune différence. Ainsi, on pourrait qualifier la spéléologie de sport ressource pour le développement de la confiance et de l'image de soi.

Une nouvelle perception du corps

La spéléologie semble également une pratique pouvant avoir une influence sur la perception physique de notre corps, ce que Françoise Dolto appellerait *le schéma corporel*, et également sur l'image du corps. C'est par le passage d'une étroiture, d'un méandre, ou bien tout simplement dans notre traversée souterraine que la perception que nous avons de notre corps peut évoluer. Le schéma corporel prend sens sous terre car la pratique de la spéléologie exige de se mettre dans des positions variées en situations diverses et la conscience de la spécificité de notre corps émerge. De plus, l'environnement souterrain est un lieu où nous faisons confiance à de nouvelles stimulations sensorielles, essentiellement l'audition, l'odorat et la kinesthésie puisque la vue est réduite et que la lumière éclaire beaucoup moins que la réalité de l'espace offert. Cet état de fait permet un retour sur des sensations enfouies, un rapprochement et une confiance sur les sensations corporelles. C'est ainsi

que lors du passage d'étroitures, nous devons faire confiance beaucoup plus aux stimulations tactiles ou kinesthésiques qu'aux stimulations visuelles. Ainsi, nous reprenons contact sous terre avec notre corps et cela peut engendrer des modifications dans la perception que nous avons de celui-ci. Il en va de même lors de rappels qui permettent une approche du corps dans une sensation nouvelle, proche de l'apesanteur. Si nous reconsidérons les personnes que nous avons initiées, dont la plupart souffrent de psychoses, l'appréhension de l'image du corps par d'autres sources de stimulations peut être très bénéfique, dans le sens où le psychotique souffre d'une image du corps morcelée qui l'angoisse terriblement. Cette centration sur le corps doit engendrer une diminution de l'angoisse de morcellement qui caractérise la personnalité psychotique. En effet, les différentes stimulations corporelles que nous recevons sous terre, ainsi que le sentiment de sécurité et de protection qu'offrent les grandes cavités devrait permettre d'avoir une perception d'un corps plus « unifié » et de diminuer l'angoisse d'un corps qui « éclate en morceaux ».

Ce projet a pu également avoir un impact sur l'image du corps des personnes handicapées telle qu'elle est définie par Dolto (« L'image inconsciente du corps. » Editions du seuil, 1984) : « L'image du corps est la synthèse vivante de nos expériences émotionnelles » En effet, nous faisons l'hypothèse que tous les bienfaits thérapeutiques de ce projet que ce soit le partage, l'entraide, l'écoute, le sentiment de fierté, le développement de la confiance en soi... ont permis de faire évoluer l'image du corps de ces personnes et de tendre vers une image du corps plus saine et plus structurée.

Au niveau symbolique, la cavité peut représenter la cavité maternelle perçue comme un endroit sécurisant et protecteur. A partir de cette hypothèse,



Grotte de La Cocalière - photo R. Helck

les sorties sous terre pourraient être l'occasion de venir se régénérer. Mais alors, pourquoi la spéléologie et notamment les étroitures apparaissent-elles si effrayantes pour beaucoup d'hommes et de femmes ? Y aurait-il un rapport avec la façon dont notre mère a vécu sa grossesse ? Est-ce que les étroitures difficiles à passer psychiquement ne sont pas une reviviscence d'un accouchement traumatisant ? De grandes études seraient à envisager, ce qui viendrait accroître nos maigres connaissances sur les bienfaits thérapeutiques de la spéléologie.

Pour conclure, nous parlerons d'une notion que nous n'avons pas encore abordée dans cet article, et qui pourtant semble primordiale aux éventuels bienfaits thérapeutiques que la spéléologie peut avoir sur un public en difficulté, et notamment ici, un public de personnes handicapées mentales. Cette notion, c'est la notion de plaisir. Le plaisir est lié à la libération de substances hormonales : les endorphines (hormones secrétées par l'hypothalamus et présentant des propriétés antalgiques). Le plaisir procuré à tous ceux qui ont participé à cette action a donné son véritable sens au projet. Loin de l'intolérance, loin des soucis quotidiens, loin des angoisses de la maladie (même si elle était toujours présente) et tellement plus près de la terre, de l'homme et de la vie, cette expérience, articulée autour de la recherche du plaisir, a permis à tous de s'ouvrir à l'autre mais également à soi-même, comme dans une quête intérieure à l'intérieur de la terre mère.

Les dessous du projet

Un an avant l'action, le club avait inscrit ce projet au CNDJ et au CSRRRA, cela nous a permis d'obtenir 1500 € de la part de la DDJS07 puis 800 € d'aide de la Région Rhône-Alpes. Ces financements ont permis l'achat de 5 matériels complets (casques, combinaisons, baudriers complets), qui sont aussi prêtés lors des séances d'initiations du club. Le club a également offert les assurances aux 7 résidents et leur monitrice (368 €) ainsi que les cotisations club. Restaient à la charge des foyers les licences (230.25 €), le transport et les repas.

Ensuite, une convention de partenariat a été mise en place entre le club RESSAC et les foyers d'hébergement afin de détailler les objectifs, le programme, et définir les responsabilités de chacun.

Une fois les nouveaux membres assurés et licenciés à la FFS, les séances pouvaient démarrer. Les journées ont été encadrées par un breveté fédéral initiateur, mais la forte participation des membres du club a permis un encadrement de proximité. En effet, les progressions sur agrès étaient assurées à un taux de 1 encadrant pour 1 résident. Cette disposition a permis de meilleurs échanges et de fait une rapide intégration.

Jeux

- *Chasse aux mousquetons* : deux équipes concurrentes doivent retrouver des mousquetons disposés dans les galeries. L'équipe disposant du meilleur score de mousquetons gagne.

- *1-2-3 lumière* : Toutes les personnes sont alignées au fond d'une salle plongée dans le noir, lorsque l'initiateur allume sa lampe brièvement, chacun peut avancer. Le premier arrivé gagne.

- *Train longé* : Chaque participant est longé au suivant de manière à former une chaîne humaine, l'initiateur en tête entraîne le train dans les galeries basses, rétrécissements, passages de blocs... Le train repart en sens inverse dans les culs de sac ou lorsqu'il est impossible de se croiser.

D'autres jeux dans Info EFS n°50 – 2ème semestre 2007 (p. 29-30) par Nicolas Clément.

Récapitulatif des sorties

Janvier : Grotte de Louoï et Grottes du Déroc.	Lieu et heure de rendez-vous : Vallon Pont d'Arc à 11h30.
Nombre de personnes : 11	7 résidents + 1 monitrice [+ 3 membres].
Descriptif des cavités :	Galeries horizontales ponctuées de blocs.
Matériel utilisé :	8 casques à 14 leds et 8 combinaisons.
Objectifs de la séance :	<ul style="list-style-type: none">- Première rencontre avec le milieu souterrain.- Initiation à la formation de la caverne et des concrétions (galeries, entrées multiples, remplissages), découverte de la faune souterraine et respect du milieu.- Découverte du matériel et du vocabulaire spécifique à la pratique de la spéléologie.- Echanges dans le groupe.
Déroulement :	<ul style="list-style-type: none">- 11h30-12h30 RDV, distribution du matériel, accès à la cavité- 12h30-13h00 Repas dans le porche d'entrée de Louoï- 13h00-15h30 Spéléologie- 15h30-16h00 Retour au parking et restitution du matériel..- 16h00-17h00 Randonnée jusqu'à l'entrée de la Grotte Chauvet..

Février : Grotte de la Basse Cocalière	Lieu et heure de rendez-vous : Joyeuse à 11h00.
Nombre de personnes : 12	7 résidents + 1 monitrice [+ 4 membres].
Descriptif des cavités :	Echelle fixe de 4m, galeries horizontales ponctuées de petits obstacles (blocs, étroitures, laisses d'eau).
Matériel utilisé :	8 casques à 14 leds et 8 combinaisons et baudriers
Objectifs de la séance :	<ul style="list-style-type: none">- Approfondissement à la formation de la caverne et des concrétions (rivière souterraine, gouffre vertical), découverte de la faune souterraine et respect du milieu.- Découverte du matériel et du vocabulaire spécifique à la pratique de la spéléologie.- Franchir plusieurs obstacles (ressaut à l'échelle avec assurance, opposition).- Echanges dans le groupe.
Déroulement :	<ul style="list-style-type: none">- 11h00-12h30 RDV, distribution du matériel, accès à la cavité par un sentier karstique (résurgences, dolines).- 12h30-13h00 Passage de l'échelle, progression souterraine.- 13h00-13h30 Repas dans l'aven d'effondrement.- 13h30-16h30 Spéléologie avec « chasse aux mousquetons ».- 16h30-17h00 Retour au parking et restitution du matériel.

Mars : Portique artificiel du CREPS de Vallon.	Lieu et heure de rendez-vous : Vallon Pont d'Arc à 11h30.
Nombre de personnes : 12	7 résidents + 1 monitrice [+ 4 membres].
Descriptif des cavités :	Structure béton extérieure permettant d'équiper différentes configurations de puits, vires...
Matériel utilisé :	8 casques à 14 leds et 8 combinaisons et baudriers
Objectifs de la séance :	<ul style="list-style-type: none"> - Découverte du matériel et du vocabulaire spécifique à la pratique de la spéléologie. - Maîtriser le passage de mains-courantes. - Explorer la descente sur corde ou la remontée. - Prendre du plaisir au travers d'une tyrolienne ludique. - Echanges dans le groupe.
Déroulement :	<ul style="list-style-type: none"> - 11h30-13h00 RDV, distribution du matériel, passage de mains-courantes au sol, descente et remontée au bloqueur basic d'un talus. - 13h00-13h30 Repas à l'extérieur. - 13h30-17h00 Ateliers pratiques de remontée aux bloqueurs, passages de vires et descentes au descendeur ou en tyrolienne. Restitution du matériel.

Avril : Fontaine de Champclos	Lieu et heure de rendez-vous : Les Vans à 11h30.
Nombre de personnes : 12	7 résidents + 1 monitrice [+ 4 membres].
Descriptif des cavités :	Puits étroit de 6m, galeries horizontales ponctuées de vires avec mains-courantes, petits obstacles (blocs, laisses d'eau)
Matériel utilisé :	8 casques à 14 leds et 8 combinaisons et baudriers
Objectifs de la séance :	<ul style="list-style-type: none"> - Maîtriser le matériel et le vocabulaire spécifique à la pratique de la spéléologie. - Vérifier la maîtrise du passage de mains-courantes. - Franchir plusieurs obstacles (puits étroit avec assurance, vires glissantes). - Echanges dans le groupe
Déroulement :	<ul style="list-style-type: none"> - 11h30-12h30 RDV, distribution du matériel, accès à la cavité, repas au niveau de la résurgence. - 12h30-13h00 Fin de l'accès à l'entrée supérieure et équipement. - 13h00-16h30 Spéléologie avec franchissement du puits étroit, vires, visite de la salle du Mont Blanc et retour en extérieur. - 16h30-17h00 Retour au parking et restitution du matériel

Mai : Grotte de l'Ours	Lieu et heure de rendez-vous : Vallon Pont d'Arc à 11h30.
Nombre de personnes : 15	7 résidents + 1 monitrice [+ 7 membres].
Descriptif des cavités :	Entrée par l'orifice supérieur avec mains-courantes, puits de 6m, possibilités de tyroliennes et puits dans les salles, sortie par un puits de 5m.
Matériel utilisé :	8 casques à 14 leds et 8 combinaisons et baudriers
Objectifs de la séance :	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifier la maîtrise du matériel et du vocabulaire spécifique à la pratique de la spéléologie. - Vérifier la maîtrise du passage de mains-courantes. - Gérer sa descente sur descendeur simple avec assurance. - Prendre du plaisir au travers d'une tyrolienne, de jeux adaptés au milieu souterrain. - Echanges dans le groupe.
Déroulement :	<ul style="list-style-type: none"> - 11h30-13h00 RDV, distribution du matériel, accès à la cavité et descente du premier puits. - 13h00-14h00 Repas sous terre. - 14h00-16h30 Spéléologie avec tyrolienne, descente d'un puits de 10m, jeux « train longé » et « 1-2-3 lumière ». - 16h30-17h00 Retour au parking avec descente du puits de sortie, et restitution du matériel.

Juin : Grotte de Saint Marcel d'Ardèche	Lieu et heure de rendez-vous : Vallon Pont d'Arc à 11h30.
Nombre de personnes : 16	7 résidents + 1 monitrice [+ 8 membres].
Descriptif des cavités :	Vastes galeries horizontales ponctuées d'une remontée sur échelle fixe et quelques étroitures
Matériel utilisé :	8 casques à 14 leds et 8 combinaisons et baudriers
Objectifs de la séance :	<ul style="list-style-type: none"> - Maîtriser le matériel et le vocabulaire spécifique à la pratique de la spéléologie. - Franchir plusieurs obstacles (échelle, étroitures). - Clôturer la saison par un repas amélioré sous terre (apéritif sans alcool, bougies...). - Echanges dans le groupe
Déroulement :	<ul style="list-style-type: none"> - 11h30-12h30 RDV, accès à la cavité, distribution du matériel. - 12h30-13h00 Passage de l'échelle, progression souterraine. - 13h00-14h00 Repas sous terre en groupe. - 14h00-16h30 Spéléologie. - 16h30-17h00 Retour au parking et restitution du matériel.

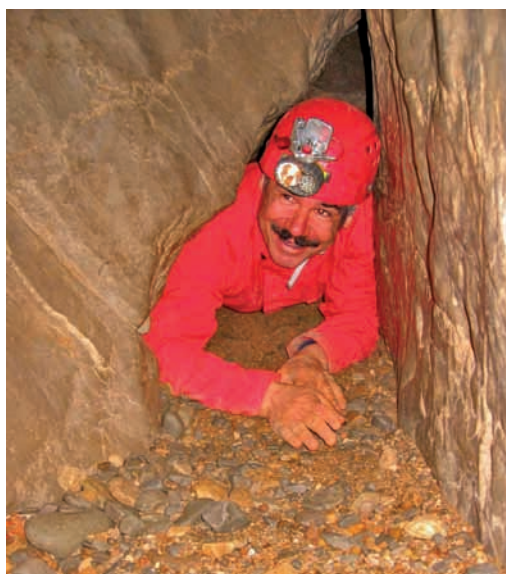
Bibliographie :

- Actes du 1er congrès national *Spéleo, éducation et thérapie*, 1994.
- Pelletier Claude, 1982, *Spéléologie et réadaptation*, Spelunca n°8, page 25 à 27.
- Possich Joël, 1998, *la spéléologie et les non voyants*, Info-EFS n°33.
- Meyssonier Marcel, 1974, *La découverte de la spéléologie par les élèves d'un lycée*, Spelunca n°1, page 29.
- Dodelin Christian, 1975, *Spéléologie éducative*, Spelunca n°4, page 31.
- Pelletier Claude, 1977, *Spéléologie éducative*, Journée d'étude EFS, Spelunca n°1, page 29.
- Guérard Michel, 1978, *Les classes nature-spéleo*, Spelunca n°2, pages 63 à 66.
- Duchêne Maurice, 1995, *Développer l'insertion des jeunes défavorisés par les activités sportives de pleine nature*, Spelunca n°58, pages 56-57.
- Helk Rémi, 2007, *Béthanie fait ses premiers pas sous terre*, Spelunca n°105, page 63.
- Le Dauphiné Libéré du 12 février 2007.
- Béthanie magazine n°2 du 8 juin 2007
- Lavat François, Mangin Michel, « *voyages intérieurs, spéleo-thérapie à Uzès* », Films Sérimage, Nîmes.

Remerciements

- La Direction Départementale de la Jeunesse, des Sports et de la Vie Associative de l'Ardèche,
- Le Conseil Régional Rhône-Alpes,
- Le Conseil Général de l'Ardèche,
- Le Comité Régional de Spéléologie Rhône-Alpes,
- Le Comité Départemental de Spéléologie de l'Ardèche.

Sans oublier les membres du club : Gisèle Maron, Christian Bayle, Jef Brun, Aurélie Bao Gomez, Marc Zanoni, Véronique et Ludo Rolland, Bernard Souteyrand, Maëlle Cotenceau, Julie Large, Guillaume Fredouil.



Grotte de Louoï - photo R. Helck

Convention, articles de presse et photographies sur : http://speleoressac.free.fr/news/events/speleo_bethanie/speleo_bethanie.htm

Stage spéléo au féminin

Romain Cabanski

Les 11 et 12 août derniers le Spéléo-club de Lunéville (SCL) a organisé un WE de découverte à Montrond le Château (Doubs) réservé exclusivement aux filles.

Mon idée était de cibler une population bien spécifique : « *En effet, après quelques années de pratique de l'initiation, je me suis souvent rendu compte que la constitution d'un groupe trop hétérogène ne facilite pas l'approche du milieu souterrain. Et ce malgré tous les efforts que l'encadrement peut mettre en oeuvre.*

Réunissez par exemple un sportif et un non-sportif dans une cavité sans grandes difficultés techniques et vous aurez deux frustrés. Le premier avide de sensations fortes s'ennuiera tandis que le second souffrira du rythme imposé par le premier ». C'est le rôle de l'encadrement de veiller à la recherche de l'équilibre des attentes diverses d'un groupe.

De plus, étant donné le constat du vieillissement et de la masculinité de la population des spéléos, il était intéressant de proposer un week-end découverte réservé aux femmes. Pari gagné : 5 jeunes « zezettes » venues de Moselle, de Meuse et de la Marne étaient prêtes à partir sur les traces du professeur Lidenbrock dans son voyage au centre de la terre.

Pour encadrer ce week-end, le SCL a mis à disposition Romain Cabanski (initiateur fédéral) et Alexis Wourms issu de sa « section jeunes ».

Un samedi à la Grotte des Cavottes : L'objectif de cette sortie était bien sûr dans un premier temps d'avoir une première approche du monde souterrain : le noir, le froid, la perte de repère spatial et temporel, l'équipement personnel et les obstacles à la progression. Nous avons effectué un aller-retour jusqu'à l'extrémité de la galerie Sud, sur un rythme bien inhabituel pour Alexis, mais qu'importe car le but ce jour là n'était pas de faire tourner les chronos !

Le second jour le réveil fut assez difficile pour ces exploratrices peu habituées aux efforts physiques. Mais il en faut plus pour arrêter la motivation de notre groupe et après le petit déjeuner toutes se préparaient activement pour une visite au gouffre des Or dons. « *Je souhaitais leur montrer un autre paysage offrant des phénomènes plus variés qu'aux*

Cavottes, sans augmenter la difficulté physique. Je veux qu'elles prennent conscience que ce n'est pas un milieu exclusif réservé à quelques élites ! ».

La fin de ce week-end s'est achevée par un petit bilan des stagiaires :

- Natacha précise : « *Je pensais que cela serait plus physique et j'appréhendais les sorties.* »

- Kathy reprend : « *J'ai pu évoluer à mon rythme, s'arrêter lorsqu'on le souhaitait et découvrir des paysages que je pensais inaccessibles.* ».

- Quant à Hermine : « *Sortir du contexte familial en laissant ses deux enfants à son mari le temps d'un week-end, et retrouver une âme d'enfant en culotte courte...* ».

- Enfin Manue conclut : « *Tout était super à part les crapauds aux Or dons* ».

Pari gagné donc puisque toutes ont exprimé leur envie de renouveler l'expérience. Il ne reste plus qu'à transformer l'essai pour agrandir un petit peu la famille des spéléos.



L'équipe féminine : Manue, Magali, Kathy, Natacha et Hermine
(Photo R. Cabanski)

Comment naît une expé jeune

Mathieu Champion

Introduction

Tout a commencé aux vacances de la Toussaint 2006. Un stage national organisé par la CREI (Commission des Relations et Expéditions Internatioanles) de préparation aux expéditions spéléologiques jeunes - 26ans fut organisé par Serge Fulcrand, épaulé de Philippe Bence, à Méjannes le Clap, à 30 km d'Alès. Une grosse quinzaine de jeunes sont présents : Les Pyrénées, l'Ardèche, le Doubs, ...et l'EMA (Ecole des Mines d'Alès) !

Flash-back

C'est Julien Barousse qui a motivé la participation à ce stage. Il faut dire que le club spéléo de l'EMA, c'est un peu grâce à lui qu'il existe aujourd'hui. Avant la spéléo, c'était un peu « à l'arrache », avec le trio remarquable composé de Thomas Gorria, Vincent Régnier et Vivien Jacob. Baudriers et corde d'escalade en guise de matériel et c'est parti...à la découverte des cavités environnantes d'Alès... Bravo les gars, encore un peu et on retrouvait vos vieux squelettes coincés sous les cailloux parce que la corde s'est coupée contre un rocher coupant ! Ou presque...

Encore heureux que vous participiez à ce stage ! D'ailleurs, citons les 13 emayens participants :

Florent Vilmart, Vivien Jacob, Cécile Pascal, Vincent Régnier, Alexandre Françoise, Julie Parfait, Mathieu Champion, Julia Esser, Thomas Gorria, François Burtschell, Paul Coucoureux, Marc Plouhinec, et... Julien Barousse ! Ronan Turpin, qui étudie en Ecosse, est alors excusé.

Tous sont déjà allés un peu sous terre, quelques un font un peu d'escalade, d'autres du canyoning et même du kayak.

Bref, personne ne pratique vraiment à fond la spéléo et aucun étudiant de l'EMA n'a le niveau au jour du stage pour participer à une expé...

Faut dire qu'on s'est tous foutu la pression un mois avant le stage pour gagner un peu en technique. Certains emayens disent même en avoir vu qui s'entraînaient sur les coursives du bâtiment S ou dans la salle de boum... !

2 semaines avant le stage, Serge Fulcrand s'impatiente... Les dossiers ne sont pas prêts, les licences inexistantes et la moitié du groupe ne sait toujours pas si son assurance personnelle couvre un hypothétique accident sous terre. Les emayens sont bien présents...

Retour à l'introduction !

Jeudi 26 Octobre 2006, 9h du matin. Le stage commence, les gens font connaissance, tout le monde s'installe dans la grande salle, vidéo projecteur et tableaux explicatifs sont bien prêts.

Il manque du monde ! Pourtant, tous les dossiers étaient quasi complets ! Et les 13 équipements spéléo de l'EMA ont été reçus la veille ! Que s'est-il passé ?

Ils ne se sont pas réveillés, comme cela arrive le matin d'un DS ? Gueule de bois ?!

Les 5 absents qui sont évidemment des emayens, sont à peine sortis de la Salamandre ! C'est un gouffre à 1 km de la salle de rendez-vous. Ils y ont passé la nuit à s'entraîner ! Puisque ce sont eux qui ont la clef de la salle de spéléo, le matériel n'est pas disponible et la sortie sous terre prévue par les organisateurs est annulée de bon matin.

L'ambiance est au rendez-vous...

Le stage

Jeudi midi, tout le monde est là. Enfin, physiquement, parce que certains doivent récupérer leur nuit. Les explications commencent. Les photos et vidéos projetées fascinent tout le monde. La présence des 13 emayens à ce stage surprend: en effet, de la spéléo, eh bien ça ne fait même pas deux mois qu'ils en font!

Mais pas de problème, les personnes motivées sont les bienvenues ! Ainsi, deux sorties sous terre vendredi et samedi permettent à tout le monde de discuter et d'échanger quelques techniques, dont une à la Salamandre... sans commentaire !

Samedi est une journée d'initiation à la topographie et la photographie sous terre. Il faut savoir que la spéléologie, ce n'est pas uniquement monter et descendre sur une corde, c'est aussi étudier le milieu fragile que l'on découvre.

D'un point de vue technique, on sent bien que tous les étudiants ont à peine le niveau minimum requis pour participer à des descentes sous terre.

Les objectifs que nous nous étions fixés durant ce stage ont été globalement atteints.

- 1) Définir ce qu'est une expé jeunes à l'étranger
- 2) Identifier les grandes étapes de la préparation
- 3) Cerner les difficultés et partager l'expérience avec les anciens de la CREI
- 4) Faire le point sur le niveau technique de chacun
- 5) Apporter une formation sur des points techniques : la topographie, la photographie souterraine, la collecte d'informations scientifiques.

- 6) Former un groupe qui sera l'embryon de l'équipe.
- 7) Définir un projet
- 8) En fonction des disponibilités des présents définir des dates d'expé.

Serge rappelle à la fin du stage que parmi l'ensemble des présents à ce jour, il est fort probable que seuls 5 ou 6 étudiants maximum vont continuer cette belle aventure et seront présents à l'expédition.

Et il avait raison. Manquait-il encore les noms des participants !

Le prochain rendez-vous est alors donné à la fin novembre 2006. Quelques « rôles » sont attribués, il a fallu notamment définir le noyau dur de l'équipe. Savoir qui sera le président, le trésorier et autres, mais tout ça, ce sera pour plus tard... beaucoup plus tard !

La destination fût toutefois décidée rapidement : on ira en Turquie, dans le

Taurus comme en 1991 ! A l'époque déjà, des anciens de l'EMA, spéléos eux aussi, étaient partis là-bas !

Mais ceci est une autre histoire qui s'est déroulée au mois d'août 2007 et dont le compte-rendu est en cours de rédaction...



Les journées falaise en stage: existe-t-il un risque spécifique?

Serge Fulcrand

Retour d'expérience

Durant un stage moniteur canyon, un stagiaire a été victime d'un accident en falaise alors qu'il était au milieu du groupe. Chute d'une dizaine de mètres, le stagiaire est polytraumatisé.

La cause : il est remonté sur une corde qui n'était pas attachée. Mauvaise compréhension des consignes, erreur liée au groupe ?

C'est le premier accident grave de ce type au cours d'une formation au sein de notre fédération. Par contre cela a entraîné des discussions chez les cadres EFC et EFS et une confrontation des expériences.

Il en ressort de nombreux cas de figures inhabituels, pouvant évoluer vers des situations à risque sans la vigilance et l'intervention des cadres.

Par exemple :

- Au moment de déséquiper la falaise, un stagiaire se retrouve sur un seul amarrage parce qu'un autre stagiaire a déséquipé sa corde au dessus.
- Le stagiaire ou le cadre se retrouve sur une main courante aérienne ou une vire en milieu de falaise sans corde d'accès.
- On pratique une manœuvre technique (décrochement par exemple) trop près du sol. En cas d'erreur dans la manœuvre, les spéléos percutent le sol.

La plupart du temps, ces erreurs d'appréciation qui entraînent le risque sont difficilement imaginables sur des formations de type initiateur. En effet ce sont habituellement des erreurs de débutant.

Après de nombreux débats tant en spéléo qu'en canyon il apparaît que ce genre d'erreur est spécifique à l'activité falaise pour plusieurs raisons qui sont d'ordre technique et d'ordre comportemental.

1- Les raisons techniques

En spéléo comme en canyon, notre logique d'équipement est simple : la corde a un début et une fin, et il y a un sens de progression donc un sens d'équipement et de déséquipement.

Le déséquipement se termine en spéléo sur un amarrage irréprochable qui est le début (ou le haut) de la corde placé dans un endroit sans risque.

Le déséquipement en canyon, dans le sens de la descente, se termine lui aussi sur un amarrage irréprochable. Si je déséquipe ma main courante c'est que je suis au relais. Si je déséquipe ma verticale en rappelant la corde c'est que je suis au sol ou à un relais en paroi irréprochable.

Par contre en falaise on a tendance, pour des raisons d'espace à relier les ateliers. C'est même parfois un plaisir de virtuose que de compliquer les ateliers en ajoutant des vires en pleine paroi, des pendules, etc. Cela ajoute souvent un côté ludique que ne dédaignent ni les cadres ni les stagiaires. La piste aux étoiles en version «live».

Par contre au déséquipement la logique n'est plus visible et on peut être amené à ne pas déséquiper exactement à l'inverse de l'équipement.

Donc on se retrouve sur des portions d'équipement qui n'ont plus la logique habituelle.

2- Les raisons humaines

a- L'effet de groupe.

Souvent la journée falaise est la seule journée où tout le stage est réuni. Et on prend plaisir à discuter avec tout le monde, à échanger.

- Le cadre n'est plus concentré sur un unique atelier car la proximité des ateliers fait que l'on intervient sur plusieurs actions et que l'on répond volontiers aux sollicitations.
- Les cadres changent volontiers de poste souvent pour des raisons d'efficacité. Et plus personne n'est vraiment responsable d'un atelier.
- Durant l'activité spéléo ou canyon, le cadre a l'habitude d'une organisation type. La progression est de type vertical. Le risque ou la difficulté sont bien cernés : c'est le puits ou la cascade. Le rôle de chacun, cadre ou stagiaire est bien identifié. En falaise le risque est partout et le rôle de chacun n'est pas toujours identifiable au premier coup d'œil.

b- Le relâchement :

L'absence apparente de risque si la falaise est petite (une dizaine de mètres), et (ou) la décompression après des journées de grosses explorations tant en spéléo qu'en canyon font que l'on est moins rigoureux dans nos comportements.

Exemple : oubli de revisser correctement le MAVC après la satisfaction d'un besoin naturel car on discute et on remonte de cinq mètres seulement pour faire un exercice. Bilan: un stagiaire pendu par une cuisse à cinq mètres du sol.

(Au bord d'un P50 on regarde souvent à deux fois si tout est bien en place).

3- Quelles peuvent être les solutions, les parades.

Au niveau technique :

1) Ne pas croiser, coupler ou relier les ateliers autrement que par une main-courante au sommet de la falaise qui sécurise les accès.

2) Si l'on veut placer des vires ou mains-courantes en milieu de paroi elles doivent être indépendantes.

3) Garder la logique de : une seule corde du début à la fin avec un amarrage irréprochable en départ. Eviter d'utiliser des amarrages communs à deux ateliers.

4) Cela paraît évident, mais :

- Toutes les cordes en sommet de falaise doivent être amarrées. Pas de corde libre posée par terre.

- En milieu d'atelier les rabs de cordes doivent être lovés ou enkités

Au niveau humain :

1) Espacer les ateliers pour que l'attention d'un cadre ne soit pas détournée inopportunément.

2) Si possible un cadre par atelier.

3) Prévoir des moments de rassemblement pour satisfaire le besoin de se rencontrer.

4) Etre très, très vigilant au moment du déséquipement. Donner des consignes strictes et des rôles bien précis. Cela évitera que « un-tel » déséquipe l'amarrage de début de corde alors que le copain est au fractionnement.



Équipement en falaise au module 3 du moniteur
(Photo J. Mulot)

Equipement d'un fractionnement

Judicaël Arnaud

Lors du module 3 de la formation Moniteur en spéléologie, qui s'est tenue sur le Plateau d'Albion (Vaucluse) du 29 octobre au 4 novembre 2006, les stagiaires ont travaillé sur une problématique pédagogique : « l'enseignement de la mise en place d'un fractionnement ». Voici le résultat de leur travail.

Pré-requis

La personne devra être autonome à la progression sur corde.

Avant de lancer une personne dans un puits pour l'équipement d'un fractionnement, il est souhaitable qu'elle sache :

- choisir et mettre en place un amarrage
- réaliser et régler un nœud d'amarrage polyvalent.

L'équipement de main-courante et de tête de puits peut permettre cet apprentissage à vue du cadre. On pourra néanmoins se passer de ces pré-requis si le cadre se situe à proximité immédiate de la personne en apprentissage. En tout état de cause, l'utilisation de mousquetons s'ouvrant sous charge, facilitera l'apprentissage.

Pourquoi un fractionnement

- Pour éviter un danger : frottement, eau, chutes de pierres....
- Pour diviser une longueur de corde (puits) et en faciliter la remontée.

Comment anticiper la mise en place d'un fractionnement ?

D'une manière générale, l'équipeur devrait prévoir et visualiser le cheminement idéal de la corde. Plusieurs facteurs dangereux contraindront ce cheminement, que l'équipeur devra rechercher et anticiper. Pour les frottements, on pourra utiliser la corde comme fil à plomb et visualiser son parcours dans le puits à l'aide d'un éclairage puissant.

Comment le réaliser ?

Plusieurs techniques sont possibles. Nous n'en retiendrons que trois les plus couramment utilisées et enseignées en mettant de côté les méthodes possibles d'assurance à la poignée qui ne facilitent pas la mise en œuvre et l'apprentissage de la mise en place d'un fractionnement.

1- A vue : A hauteur du fractionnement, faire une clé, mettre en place l'amarrage, évaluer la boucle de fractionnement, réaliser le nœud de fractionnement.

2- Technique Spéléo Alpine (TSA) : A hauteur du fractionnement, faire une clé, mettre en place l'amarrage, se longer dans celui-ci, défaire la clé et se mettre en poids sur la longe. Réaliser un nœud d'assurance sur la corde à l'aval du descendeur, réaliser le nœud de fractionnement en amont du descendeur...

3- Tension relâchée : A hauteur du fractionnement, faire une clé, mettre en place l'amarrage, se longer dans celui-ci, défaire la clé et se mettre en poids sur la longe. Faire une clé sur le descendeur, réaliser le nœud de fractionnement en aval du descendeur...

Comparaison des trois méthodes

Méthodes	Avantages	Inconvénients
A vue	- Sécurisant - Proche de la progression sur corde	- Evaluation de la longueur de la boucle
TSA	- Réglage de la boucle - Passage du fractionnement facilité	- Amarrage avec mousqueton - Passage de la corde dans le descendeur parfois difficile - Peu sécurisant avec parfois l'oubli du nœud d'assurance.
Tension relâchée	- Sécurisant - Réglage de la boucle - Proche de la progression sur corde	- Amarrage avec mousqueton - Ne pas trop décharger le descendeur

Le choix s'est donc porté sur la méthode la « tension relâchée ».

Mise en place d'un fractionnement par la méthode de la tension relâchée

- 1- Descendre son descendeur jusqu'à hauteur de l'amarrage.
- 2- Réaliser une demi clé et une clé d'arrêt sur le descendeur.

3- Mettre en place l'amarrage (photo 1).



Photo 1

4- Se longer court dans le mousqueton de l'amarrage.

5- Défaire la demi clé et la clé du descendeur.

6- Transférer son poids sur la longe courte (photo 2).



Photo 2

7- Relâcher la tension du descendeur.

8- Réaliser une demi clé et une clé d'arrêt sur le descendeur.

9- Prendre la corde en aval du descendeur et la remonter jusqu'au mousqueton d'amarrage.

10- Réaliser un nœud d'amarrage au dessus du mousqueton (photo 3).



Photo 3

11- Mettre en place le nœud d'amarrage dans le mousqueton et le verrouiller.

12- Franchir le fractionnement (photo 4) .



Photo 4

Conclusion

Nous nous sommes bien remués les méninges sur un sujet apparemment anodin. A noter que le manuel technique de l'Ecole Française de Spéléologie ne décrit aucune méthode d'équipement de fractionnement.

L'utilisation de mousquetons d'amarrage qui s'ouvrent sous charge est indispensable pour cette méthode de la « tension relâchée ». Nous avons identifié des problèmes et testé pratiquement plusieurs configurations, parfois même les plus tordues. Nous passons ici les essais de l'équipement d'un fractionnement sans mousqueton d'amarrage qui sont trop compliqués à apprendre dans une première phase.

Bibliographie

MARBACH G. et TOURTE B. (2000) : Technique de la Spéléologie Alpine (Expé)

Alternative à la classique couverture de survie

Pierre Michel Abadie

Cet article ne viendra pas remettre en cause l'intérêt d'avoir sur soi un matériel permettant de s'isoler du froid en cas d'attente. C'est une évidence, nous devons toujours avoir sur nous un moyen de nous protéger des conditions «climatiques» du milieu souterrain. Cependant ne vous est-il pas arrivé quelques fois d'avoir tardé à sortir votre couverture en pensant au temps que vous alliez mettre à la replier ou en pensant devoir mettre à la poubelle ce tas informe que vous avez réussi à produire... La couverture de survie épaisse apporte un plus en la matière, mais c'est perfectible. J'étais moi aussi en quête d'une solution facilitant son pliage et augmentant sa durée de vie.

Un jour, par hasard je tombe sur un poncho en couverture de survie épaisse. J'achète et je teste en spéléo. En matière de pliage pas de changement par rapport à la couverture de même matière. En revanche plus de facilité d'utilisation :

- La forme est plus adaptée à une position accroupie
- Si l'on bouge tout reste en place
- On peut sortir la tête et les mains. Ce qui est pratique dans pas mal de cas, vous en conviendrez.



Poncho en couverture de survie

Un inconvénient : c'est un peu plus gros qu'une couverture classique, bien que rentrant dans mon kit de ceinture.

L'idée du poncho resta dans ma tête.

En cherchant tout autre chose sur le web je suis tombé sur le site d'un fabricant italien de matériel spéléo



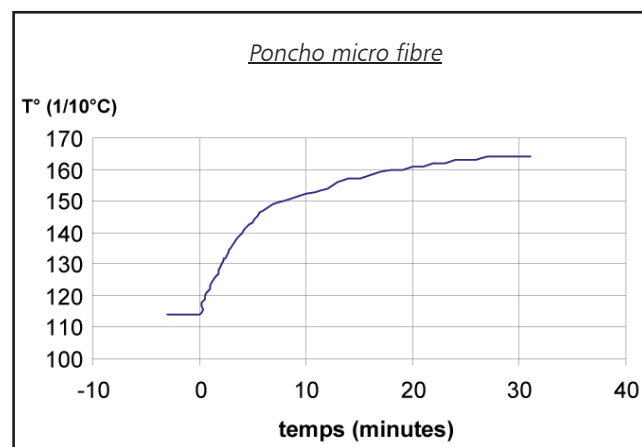
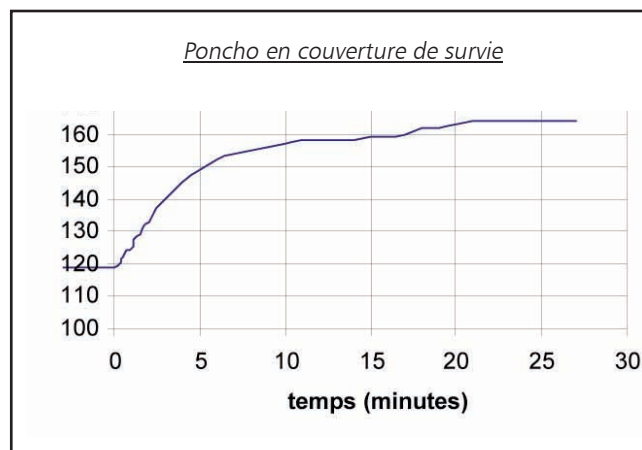
Poncho en micro fibre

(Steinberg) qui réalisait plusieurs produits dont un poncho en micro fibre. Le plus difficile fut de trouver un revendeur détaillant assurant la vente de ce produit : rien en France à cette date, ce fut donc un Suisse. J'utilise maintenant ce produit depuis début 2005 en tout type

de cavité. C'est petit, léger, souple et résistant. La sensation de chaleur est bien là, mais différente de celle d'une survie.

Je souhaitais avoir un point de vue plus objectif que cette simple sensation physiologique.

Pour cela j'ai utilisé 2 chaises placées dans un garage non chauffé en hiver (~11°C). Sous chacune d'elle une lampe 60W et au dessus de l'assise (sans contact avec) un dispositif de mesure de température (Pt100 + afficheur externe). Début de la chauffe quand tout est en équilibre avec la température ambiante. La température est notée toute les 15s au début puis toute les minutes.



On peut faire les commentaires suivants sur les résultats :

- La montée en température sous le poncho en micro fibre est plus lente que sous le poncho en survie « lourde » (sa constante de temps est inférieure).
- La stabilisation en température aboutie à une température légèrement plus élevée pour le poncho en micro fibre par rapport au poncho en survie « lourde ».

Les tests avec les formes rectangulaires (survie légère et lourde) n'ont pas été réalisés car il est difficile de donner une forme similaire pour obtenir des pertes de même ordre de grandeur.

Je continue d'utiliser ce poncho en micro fibre toujours associé à une cagoule ; il est vrai que mon occiput est de moins en moins garni. Lors des stages je n'hésite pas à le sortir pour en couvrir un membre de l'équipe ayant « oublié » sa survie ou hésitant à la sortir. Je n'ai jamais eu l'occasion de rencontrer un autre utilisateur avec lequel je puisse échanger nos sensations sur l'utilisation de ce produit. Peut être cet article m'apportera t'il des témoignages.

Conclusion : Un protocole plus « sérieux » ne peut être envisagé qu'avec une enceinte climatisée qui reproduirait non seulement les conditions de température mais aussi les conditions d'humidité, qui modifient les caractéristiques physiques de la masse d'air entourant l'enveloppe. De façon plus large on peut se poser les questions suivantes :

Y a-t-il eu des séries de tests sur les qualités isolantes (isolation par rapport au froid mais aussi évacuation de l'humidité) des vêtements que nous utilisons en spéléo ? Une ou deux épaisseurs , De quelle nature ? Des résultats précis nous guideraient dans les réponses aux questions que nous pouvons apporter lors des stages.

Description du produit vu sur le site :

Poncho à grotte réalisé en microfibre avec résinature imperméable permettant la transpiration. Poids et encombrement très petits (200gr ; 14 x 21 x 3 cm). Indispensable en grotte dans le sac personnel. Le Poncho peut s'ouvrir entièrement par une fermeture éclair à deux glissières et par des boutons-pression dans la partie supérieure. Il est de même possible de joindre deux Ponchos pour obtenir une toile plus grande. Le Poncho s'utilise (comme la vieille couverture de survie) pour se protéger contre le froid, laisse les mains libres pour effectuer des manoeuvres - sans que la couverture se déplace en laissant pénétrer le froid. Attention: l'écart de température entre l'intérieur et l'extérieur du poncho peut atteindre 15 de et donc créer des problèmes lorsqu'on se remet en marche. La toile peut être utilisée enfin pour se protéger dans des passages mouillés ou à l'extérieur en cas de pluie (modèle sans capuchon).

Résultats des tests et caractéristiques principales :

Paramètres	Poncho Steinberg	Couverture de survie « lourde » forme poncho	Couverture de survie « lourde » rectangulaire	Couverture de survie légère
Constantes de temps	5.652	4.96		
gain en T°	48.59	44.23		
Réutilisation	Sans aucun problème	idem couverture de survie lourde	Meilleur que la couverture de survie légère	La moins bonne
Poids	250 g	230 g	200 g	55 g
Encombrement plié	14 x 21 x 3 cm	16 x 24 x 3 cm	14 x 10 x 2 cm	12 x 9 x 1 cm
Prix	~30 €	10 €	~4 €	~3 €

Essai comparatif de trois bloqueurs ventraux

Nicolas Clément

L'article n'a pas la prétention de faire le tour de la question de manière exhaustive. Voilà simplement l'expérience d'un utilisateur. Les avis, remarques et sensations sur les trois bloqueurs ventraux sont le résultat d'une pratique dans des cavités verticales de massifs différents, avec de la corde de type L et B (en l'occurrence 8 à 9 mm). Les bloqueurs essayés sont le modèle Cam Clean de la marque Kong (commercialisé aussi par Edelrid), le Cirano de Repetto (commercialisé aussi par Climbing Technology) et le Croll de Petzl (la version disponible actuellement sur le marché).

Les caractéristiques des trois bloqueurs ventraux

Modèle	Corde utilisable	Résistance	Masse (fabricant)	Durée de vie maxi	Prix
Cam Clean Kong	8 à 12 mm	Non précisé	160 g	Une moyenne de 3 ans	Env. 40 €
Cirano Repetto	8 à 13 mm	6 kN	140 g	+ de 5 ans	Env. 40 €
Croll Petzl	8 à 13 mm	6 kN	130 g	Durée de vie illimitée	Env 35 €

Positionnement sur le MAVC

Le trou d'accroche du Croll est plus vrillé que les deux autres modèles pour une mise à plat contre le corps « parfaite ». Cependant, le positionnement moins parallèle pour le Cam Clean et le Cirano ne procure pas de gêne lors de la montée sur corde.

Le trou supérieur de maintien vertical

Le Cirano et le Croll possèdent des trous ovalisés et larges permettant un bon coulisement de la sangle du harnais de poitrine. Cela permet de pouvoir détendre rapidement et facilement le harnais de torse en sommet de verticale rendant la progression plus confortable.

Le Cam Clean a un trou plus petit rendant le coulisement des sangles larges plus difficile.

Le coulisement

Les trois modèles coulisent bien sur les cordes.

L'accroche sur la corde

- En verticale (puits) :

En fonction de la gestuelle du spéléologue, l'accroche avec le Cirano peut être imparfaite entraînant un désagréable retour en arrière. Cette configuration peut se produire lors de la montée en simultanée décalée lorsque l'on termine la poussée sur le bloqueur de pied. En effet la forte traction exercée sur la corde empêche l'accroche de la gâchette.

- Sur corde oblique (toboggan, pendule, tyrolienne) :

L'accroche de la corde est satisfaisante pour les trois modèles. Généralement dans ces trois situations, l'efficacité de progression et l'accroche dépend plus de l'aisance et de la technique du spéléologue que du bloqueur utilisé.

- Sur cordes boueuses :

Les essais ont été réalisés sur des cordes sales à boueuses (boue et mond mich essentiellement). L'accroche a donné entière satisfaction pour les trois bloqueurs. Les bloqueurs n'ont pas été utilisés dans des situations exceptionnellement boueuses où il est difficile de reconnaître son matériel sous l'épaisse couche de boue...

L'ouverture de la gâchette

L'ouverture est aisée pour les trois modèles même pour le Cam Clean qui possède un taquet d'ouverture moins proéminent que les deux autres. Précisons tout de même, que l'ouverture du Cirano est plus facile grâce à son œillet de taille importante et à la souplesse du ressort de la gâchette.

Descente sur corde tendue

Rappelons que pour descendre aux bloqueurs on ne doit pas actionner le taquet d'ouverture mais exercer une pression sur le haut de la gâchette avec le doigt pour ne pas risquer de faire éjecter la corde du bloqueur.

La conception du Cirano permet de procéder différemment. En effet l'action vers le bas de l'œillet d'ouverture permet de débloquent la gâchette grâce au système de levier exercée sur le retour du flasque. Cette gestuelle doit être parfaitement maîtrisée au risque d'ouverture totale de la gâchette. Dans le cas contraire (débutant, ou gestuelle mal réalisée) il est préférable d'actionner la gâchette par le dessus comme pour les autres bloqueurs ventraux.

Quelques particularités aux différents modèles présentés

Cam Clean de Kong

Dans le passé, certains exemplaires avaient un jeu latéral au niveau de l'axe de la gâchette. Dans certaines configurations (pendule avec corde de faible diamètre), il est arrivé que la corde s'éjecte du bloqueur à cause de l'espace entre la gâchette et le flasque. Les deux exemplaires essayés ne présentaient pas ce défaut. La production actuelle serait-elle plus fiable et plus homogène ?

Cirano de Repetto

L'argument de vente de ce modèle est le système de déblocage de la gâchette partiellement en charge ou bloquée sous un nœud. Notre utilisation a montré moins d'enthousiasme que le fabricant. Nous n'avons pas été complètement convaincu de l'efficacité du système.

Le Croll de Petzl

Il semblerait que le nouveau Croll soit plus résistant aux frottements perpétuels de la corde grâce à l'utilisation d'un nouvel alliage.

Nos appréciations en guise de conclusion

Nous pouvons noter que les trois fabricants ne proposent pas de version pour les gauchers, c'est à dire l'ouverture de la gâchette vers la gauche.

L'installation de la corde, la manipulation de la gâchette, le coulissement sont satisfaisants sur tous les modèles. L'accroche sur la corde a été pleinement satisfaisante pour le Cam Clean et le Croll, contrairement au Cirano pour certains utilisateurs.

Il est difficile d'apporter une appréciation pertinente sur la vitesse d'usure du corps des trois bloqueurs. Il semblerait tout de même que le Cirano ait une résistance à l'abrasion inférieure.

Pour conclure, il serait présomptueux de notre part de recommander ou d'exclure de manière catégorique un modèle particulier.

Nous espérons que l'article permettra aux lecteurs d'avoir un peu plus d'éléments que dans les catalogues pour choisir leur bloqueur ventral.

Bibliographie :

- Au vieux Campeur : catalogue Terre 2007.
- Expé : catalogue 2007.



De gauche à droite : Croll de Petzl, Cam Clean de Kong et Cirano de Repetto,

Le Diplôme d'État Supérieur de la Jeunesse, de l'Éducation Populaire et du Sport (DESJEPS) spécialité « performance sportive » mention : spéléologie

Jean-Pierre Holvoët

Le diplôme d'état supérieur de la jeunesse, de l'éducation populaire et du sport (DESJEPS) spécialité « performance sportive » mention : spéléologie a été créé par l'arrêté du 15 décembre 2006. C'est une avancée très importante pour notre fédération qui y travaillait depuis plus de douze ans.

L'architecture de ce diplôme s'appuie sur le décret du 20 novembre 2006 portant règlement général du DES et sur l'arrêté du 20 novembre 2006 portant organisation de la spécialité performance sportive.

Chaque spécialité est créée par arrêté du ministre pris après avis de la commission professionnelle consultative des métiers du sport et de l'animation. Cet arrêté définit :

- le référentiel professionnel constitué de la présentation du secteur professionnel, de la description de l'emploi et de la fiche descriptive d'activités,
- le référentiel de certification qui est composé de l'ensemble des unités constitutives du diplôme,
- la liste des mentions.

La création de chaque mention dans une spécialité (exemple : la spéléologie dans la spécialité performance sportive) fait l'objet d'un arrêté comportant :

- l'intitulé de la mention
- l'autorité de délivrance (DRJS)
- la définition des exigences préalables à l'entrée en formation
- la définition, le cas échéant des exigences préalables à la mise en situation pédagogique
- les dispenses ou équivalences
- les modalités particulières de mise en oeuvre de la VAE pour les activités physiques et sportives se déroulant dans un environnement spécifique.

Ce DESJEPS n'a pas été pensé pour les activités de pleine nature. Il nous a donc fallu adapter les référentiels, faire valoir nos spécificités et introduire une dimension environnementale qui n'existait pas dans les unités de compétence du texte général.

Ce diplôme est accessible par différentes voies :

- la formation initiale
- l'apprentissage
- la formation continue
- la validation des acquis de l'expérience. (pas encore possible) l'arrêté n'a pas été prévu à ce jour

Quelle que soit la voie choisie, un positionnement propre à chaque candidat permet d'organiser un parcours individualisé de formation tenant compte des compétences déjà acquises.

Pour pouvoir accéder à cette formation, il faut faire la preuve de sa capacité à évoluer et faire évoluer un groupe en sécurité dans toutes cavités et en tous sites d'entraînement. Un test comportant deux épreuves permet de vérifier cette exigence préalable :

1- Une mise en situation technique et pédagogique sur site, suivie d'un entretien portant sur l'analyse de cette mise en situation ;

2- Un entretien portant sur le vécu spéléologique du candidat, son projet, son expérience, ses connaissances en matière de technique, de technologie, d'environnement, de pédagogie, d'organisation et de gestion en relation avec la spéléologie.

Les titulaires du BEES1, option spéléologie et les titulaires du diplôme d'instructeur de spéléologie délivré par la FFS sont dispensés de la première épreuve du test.

De la même façon, ils obtiennent de droit la validation de l'UC4 : « être capable d'encadrer la spéléologie en sécurité ».

Le diplôme est délivré après validation des compétences de chacune des quatre unités capitalisables (U.C.) qui le constitue, à savoir :

- UC1 : Etre capable de construire la stratégie d'une organisation du secteur
- UC2 : Etre capable de gérer les ressources humaines et financières d'une organisation du secteur
- UC3 : Etre capable de diriger un système d'amélioration des performances
- UC4 : Etre capable d'encadrer la spéléologie en sécurité.

La totalité des UC doit être obtenue dans un délai maximum de 5 ans.

La spéléologie étant une activité à environnement spécifique, c'est un établissement public habilité par le ministère qui dispense la formation. En l'occurrence, il s'agit du CREPS de Vallon Pont d'Arc.

Ce dernier a obtenu l'habilitation pour une première session de formation le 27 août dernier.

La composition du jury est clairement définie. Nommé par le directeur régional de la JS, présidé par un fonctionnaire de catégorie A, il est composé à part égales :

- de formateurs et de cadres techniques, dont une moitié au moins d'agents de l'Etat,
- de professionnels du secteur d'activité, à parité employeurs et salariés, choisis sur proposition des organisations représentatives.

La fédération n'apparaît pas en tant que telle dans la composition du jury car il s'agit d'un diplôme professionnel.

Pourtant, grâce à notre action, elle sera présente dans ce jury, et j'aurai l'honneur de la représenter. D'autres personnes attachées à notre fédération seront dans ce jury, notamment Jean-Louis GUILLEMAN, Marcel MEYSSONNIER, Claude ROCHE, deux représentants du SNPSC avec qui nous entretenons des liens très étroits et l'inspecteur coordonnateur.

Pour la première session, ce diplôme vise à :

- Constituer un corps initial de titulaires du DES en vue de disposer de cadres formateurs et de membres de jury de niveau supérieur,
- Développer, reconnaître, certifier les compétences de niveau II de professionnels et de cadres - formateurs en activité,
- Consolider la situation administrative des conseillers sportifs du champ disciplinaire,
- Permettre l'accès au concours externe du professorat de sport dans la mention.

Les exigences préalables pour cette première session, compte tenu des objectifs poursuivis sont donc très proches des objectifs terminaux attendus pour cette formation, les candidats devant être en mesure de faire la preuve :

- De capacités à encadrer la spéléologie en sécurité (titulaires du BEES 1^{er} degré option spéléologie ou du diplôme fédéral d'instructeur de spéléologie, conseillers techniques sportifs placés auprès de la FFS justifiant chacun en ce qui les concerne de 5 années d'expérience professionnelles ou bénévoles après l'obtention de la qualification ou de la qualité)
- D'une expérience substantielle et attestée dans l'organisation d'actions de formation de cadres ainsi que dans la coordination et le développement de projets d'envergure en spéléologie
- D'une expérience substantielle dans la gestion d'une structure ou d'un établissement professionnel

en particulier des moyens humains, matériels et financiers nécessaires à son fonctionnement.

Il y a aujourd'hui un peu plus de 40 candidats, dont 10 % sont des cadres jeunesse et sports et plus de 50 % des membres de la fédération. Ce qui constitue un nombre très important au regard des quelques 400 titulaires du BEES 1^{er} degré option spéléologie.

Il n'y a pas eu de liste présentée par la fédération comme cela avait été le cas lors de la création du BEES 1^{er} degré option spéléologie car cela n'est plus possible, mais nous avons pour cette première session défini des conditions d'inscription permettant d'accueillir prioritairement dans cette promotion les plus aptes à constituer demain le pool de formateurs et de membres du jury dont nous avons besoin.

La possession de ce diplôme confère à son titulaire, dans le domaine de la spéléologie, des compétences relatives à la préparation, au pilotage, à la direction et à l'évaluation :

- De projets d'exploration, d'aménagement et de gestion de sites spéléologiques ;
- D'expertises techniques, pédagogiques et environnementales en spéléologie
- D'encadrement de groupes de tous niveaux, dans toutes cavités et tous sites d'entraînement.

Tous ceux qui désirent briguer un poste de directeur ou de directeur technique de structure, cadre technique, cadre formateur, agent de développement ou responsable de structure sont directement concernés par le DES spécialité « performance sportive » dans la mention « spéléologie »

La fédération y trouvera les cadres techniques dont elle a besoin et pourra ainsi développer encore davantage son expertise notamment dans les domaines de la formation de cadres et de l'organisation des conditions du développement durable des pratiques spéléologiques.

Tous ceux qui sont intéressés par ce diplôme et qui souhaitent en savoir plus peuvent se rapprocher de leur direction régionale jeunesse et sports, prendre contact avec le CREPS de Vallon Pont d'Arc, consulter les textes sur internet ou, bien sûr se rapprocher de la commission professionnelle de la fédération ou de la direction technique nationale.

L'instructeur fédéral de spéléologie

Vincent Biot

Le diplôme d'Instructeur fédéral de spéléologie est le niveau de cadre le plus élevé proposé par l'EFS.

L'instructeur est un militant de l'Ecole Française de Spéléologie et, de manière plus large, de la Fédération Française de Spéléologie. De part son expérience et son niveau, c'est une personne capable de prendre du recul, d'être large d'esprit et ouvert à toute discussion et débat. Cela comprend l'aspect technique, scientifique, pédagogique,...

Sa réflexion permet de faire évoluer l'enseignement dans le cadre d'une démarche collective.

Son champ d'action est varié :

- Il organise et encadre tous les types de stage, notamment les stages moniteur
- Il participe activement au fonctionnement et aux actions de l'EFS
- Il assume des responsabilités administratives au sein de la FFS
- Il applique et fait la promotion hors cadre fédéral de la politique de la FFS, notamment en matière d'enseignement et de formation.

La formation instructeur

Après acceptation de la candidature par la Direction E.F.S., le candidat rentre dans le cycle Instructeur. Il doit ensuite effectuer le cursus de formation organisé en unités de valeur (UV) :

UV-1. Organiser un stage initiateur dont le bon déroulement sera contrôlé par la Direction E.F.S.

Cette unité est acquise si :

- le stage a été organisé suivant les recommandations de l'EFS
- l'Instructeur stagiaire s'est montré capable d'animer une équipe de cadres et s'il a été capable de réaliser un bilan de son action

UV-2. Participer, sous la responsabilité d'une équipe d'Instructeurs actifs à l'UV technique et d'obtenir un avis favorable de celle-ci.

Les axes de cet UV, organisée tous les 2 ans, sont :

- L'aide à l'exploration d'une cavité en liaison avec un club ou une structure fédérale décentralisée ou un travail de recherche technique, scientifique ou autre, .
- Publication dans Spelunca , Karstologia et/ou Info EFS des travaux réalisés.
- Une large réflexion sur l'enseignement de la spéléologie au sein de l'EFS.
- Préparation des futurs stages moniteurs et un travail de réflexion sur leurs améliorations.

- Un agrément sur les sujets de recherche prévus par les candidats en cycle Instructeur et un point sur leur avancement.

UV-3. Encadrer un stage moniteur complet, et obtenir une évaluation favorable de l'équipe d'encadrement qui comprendra au minimum 50% d'Instructeurs actifs. Le moniteur en cycle Instructeur doit ainsi encadrer le module 1 (tests techniques), le module 2 (module scientifique) et le module 3 (module pédagogique et recherche).

UV-4. Réaliser un travail de recherche, et le soutenir en public (lors d'une U.V. technique, de Journées d'Études ou d'un congrès) devant la Direction E.F.S. et éventuellement un ou plusieurs spécialistes de la question. La soutenance est aussi le moment où le candidat explique son investissement fédéral.

Le moniteur en cycle Instructeur fournit un travail de recherche utile impliquant rigueur et méthodologie. Cela s'illustre par la production d'un mémoire qui prend place dans les questionnements et les problématiques de la FFS ou de l'EFS.

Cette étape reste souvent difficile à mener à terme. Il est important que le moniteur en cycle Instructeur la conduise dès le début de sa formation. Ce travail doit être novateur et conduire à une réflexion sur l'évolution de la spéléologie.

Tous les sujets peuvent être abordés en utilisant différents supports (écrit, CD-Rom, rétro-projecteur, diaporama). Ces écrits sont publiés (Spelunca, DI, Cahiers de l'EFS) et consultables par toute la communauté spéléologique. Il ne faut pas se limiter à des thèmes abordables par tous. Il est important d'avoir des ouvrages de haut niveau!

Le niveau d'exigences des différents diplômes délivrés par l'EFS a toujours fait couler beaucoup d'encre ... Mais il est indéniable que ces niveaux sont bien calés.

Même si le « travail de recherche » est considéré comme laborieux par certains moniteurs, il n'en demeure pas moins qu'il est l'exigence supplémentaire par rapport au diplôme de moniteur.

Le candidat dispose de 5 années au maximum pour obtenir l'ensemble des 4 unités de valeur.

Lorsque le candidat a obtenu une évaluation positive à toutes les unités de valeur, il devient Instructeur fédéral.

Le statut d'Instructeur stagiaire n'existe pas.

Les dernières UV techniques Instructeur :

- En 2002, l'UV Instructeur s'est déroulée en novembre dans le Vercors à Méaudre (38), en collaboration avec les Compagnons de la Nuit Minérale, qui exploraient le Scialet de l'Espoir (- 487 m depuis 1996). Les participants se sont attachés à réaliser un travail d'exploration et d'étude du Scialet de l'Espoir avec une réflexion sur les stages initiateur et moniteur. Les résultats obtenus en terme d'exploration sont nombreux. La découverte de 450 mètres de première a ouvert de nouvelles perspectives puisque plusieurs départs qui n'avaient pas été explorés ont permis de nouvelles découvertes.

Parallèlement, une formation sur le luirographe a été faite par Laurent Morel.

Cette UV a rassemblé huit Instructeurs en cycle (bon cru !), cinq Instructeurs actifs et trois intervenants, soit un total de 16 participants (voir Info EFS n°43).

- En 2004, faute de participants, l'UV, qui devait avoir lieu à Padirac, a été annulée.

- En 2006, l'UV Instructeur prend le chemin de la Chartreuse et se pose en Février à St Pierre d'Entremont (Isère et Savoie). Elle s'est déroulée en collaboration avec le spélo-club de Villeurbanne (SCV) qui explore depuis plusieurs années le Puits Skill dans la Combe des Eparres sur le massif du Grand Som. Cet UV a réuni 5 instructeurs actifs, 2 instructeurs stagiaires en fin de cycle et 2 autres en début de cycle qui devaient participer à cette UV, 6 membres du SCV et 2 intervenants. Durant cette UV deux moniteurs en cycle Instructeur ont été titularisés suite à la soutenance de leur mémoire.

Les explorations dans le Puits Skill ont permis d'achever différentes escalades sans prolongements importants mais livrant tout de même quelques dizaines de mètres de première (voir Info EFS n°49).

- En 2008, la prochaine UV Instructeur se déroulera en février à la grotte d'Aldène dans l'Hérault



Prochaine UV Instructeur 2008

La prochaine UV instructeur se déroulera du 24 février au 1^{er} mars 2008 à la grotte d'Aldène (Hérault)

Pour plus d'informations sur cette UV, n'hésitez pas à contacter :

Vincent Biot
04 74 59 32 65
06 20 88 16 31
vincent.biot@voila.fr

Open flash économique avec un appareil photo numérique

Pierre-Michel Abadie

Je tiens à préciser en début d'article que je ne suis pas un photographe spéléo ni très acharné ni très performant. Ceci expliquant le niveau de l'article ainsi que sa raison.

C'était presque dans une autre vie, il existait une photographie dite argentique, et à « cette époque » j'avais réussi, non sans mal, à produire 4 ou 5 photos utilisant la technique de l'open flash. C'était beau, mais très aléatoire quand on ne maîtrise pas assez la technique comme moi. Le résultat de tant d'efforts n'était visible qu'à la sortie de chez le photographe. Que de déconvenues !

Un jour l'appareil photo numérique (APN) fit son apparition et évolua au fil des ans. Prix en baisse, définition en hausse et APN tout temps... Bref cela devenait accessible pour l'utilisateur de base. Mon choix se porta sur un Pentax OPTIO WP ; un modèle moyenne gamme au moment de son achat. Après un an d'utilisation diverse et variée tant en spéléo qu'en montagne, l'idée de l'open flash me revint en tête : mais là, pas de prise pour déclencheur souple, pas de mode pose (B). Il existe bien sûr des déclencheurs à distance spécifiques pour APN. Vu leur prix beaucoup trop élevé pour ma fréquence d'utilisation, j'ai stoppé net mes réflexions.

En parcourant les fonctionnalités de mon APN, j'y ai découvert un mode nocturne, réclamant l'utilisation d'un pied que je possédais déjà. Dans ce mode l'APN

reste « ouvert » autant de temps que nécessaire pour être sensibilisé. L'utilisateur ne peut régler que la sensibilité ; une augmentation de cette dernière réduisant le temps « d'ouverture » de l'APN.

Dernier problème à régler : Comment ne pas faire bouger l'APN lors de l'appui sur le bouton de déclenchement de la prise de vue ? Facile ! Il suffit d'utiliser le mode retardateur qui se combine avec le mode nocturne.

Comment déclencher les flashes ? C'était le dernier obstacle. La solution était tellement simple qu'elle ne m'a pas sauté à l'esprit immédiatement. En plus des modes nocturne et retardateur, il faut régler l'APN en mode flash auto. Ce qui donne la séquence suivante :

1. On cadre à l'aide des leds du ou des personnages
2. Extinction des leds
3. Appui sur le bouton de déclenchement de l'APN
4. Retardateur 2 secondes (ou 10 secondes permettant à l'opérateur APN de se déplacer avec un flash)
5. L'APN déclenche son flash
6. Les opérateurs flash disposent d'environ 2 secondes pour déclencher manuellement les flashes
7. L'APN referme l'objectif
8. On rallume
9. On analyse « à chaud » le cliché produit, pour corriger la sensibilité et/ou l'emplacement des flashes.



Exemple de photos prise avec un APN Pentax optio WP

Le déclenchement est tout simplement manuel ; les opérateurs flash étant « synchronisés » par l'éclair que provoque l'APN lors de son ouverture. Je n'ai pas testé avec d'autres APN, mais il n'y a aucune raison que cette méthode ne fonctionne pas. Voici quelques vues réalisées par cette méthode en utilisant 1 ou 2 flashes » pas vraiment haut de gamme, « synchronisés manuellement » . J'espère avoir décrit correctement cette petite méthode qui vous permettra de réaliser simplement de beaux clichés pour illustrer nos stages et leurs comptes rendus.



Exemples de photos prise avec un APN Pentax optio WP



Rappel succinct de la technique de l'open flash :

Pour éclairer, sous terre, à l'aide d'un flash, un sujet qui se trouve trop loin de l'appareil ou pour obtenir un angle de lumière inhabituel, il existe une technique appelée «open flash». On installe l'appareil sur un pied, on règle la vitesse d'obturation sur «pose B» (bloquée par un déclencheur souple avec verrouillage) puis on se déplace pour déclencher le flash indépendamment avant de refermer l'obturateur. Il faut que l'éclairage ambiant soit très faible ou inexistant. L'ouverture choisie dépend de la distance du flash au sujet. Cette technique sert également pour un sujet trop grand pour être éclairé par un seul éclair (une salle par exemple). Pendant l'ouverture, bloquée en «pose B», on déclenche le flash plusieurs fois, en éclairant chaque fois une partie différente du sujet. On prend soin de placer un cache devant l'objectif avant tout déplacement.

Bibliographie :

« La photo sous terre accessible à tous », Lionel Thierry, 2005, Les cahiers de l'EFS n°12.

Vercors 2008 et les 12^{ème} rencontres internationales des enseignants de spéléologie

Olivier Vidal (Pour le Comité d'Organisation Fédéral Vercors 2008)

La Fédération française de spéléologie (FFS) et la Fédération spéléologique de l'Union européenne (FSUE) présentent le quatrième congrès européen de spéléologie, au sein du grand rassemblement «VERCORS 2008».

C'est dans un cadre chaleureux et avec une ouverture profondément marquée par l'esprit d'exploration, au sens large du terme, que nous invitons les spéléologues d'Europe et d'ailleurs à se rassembler largement en plein coeur de l'un des karsts alpins les plus mythiques d'Europe, au sein du Parc Naturel Régional du Vercors, à Lans-en-Vercors en Région Rhône-Alpes

VERCORS 2008 se veut un rassemblement spéléo de qualité dans un cadre festif et convivial, qui permette à tous les spéléos européens de se retrouver et d'échanger idées et expérience. 17 sessions sont prévues dont l'une sur les techniques de progression en spéléologie. Vercors 2008 accueille également des événements «hors congrès» dont les 12^{ème} Rencontre internationale des enseignants en spéléologie.

Plus précisément :

Le thème général de Vercors 2008 portant sur l'exploration spéléologique, il est proposé de structurer les communications sollicitées dans le cadre de cette 12^{ème} Rencontre internationale des enseignants en spéléologie, sous les deux chapitres suivants :

- **La diversité des enseignements en Europe et dans le monde** : toutes les structures nationales représentées seront invitées à donner pour chaque pays, un historique de la pratique spéléologique, la structuration actuelle de l'enseignement et son évolution, avec les buts et objectifs actuels - en soulignant si possible l'apport de l'enseignement dans le développement de l'exploration spéléologique. Les problèmes et les solutions apportées (formation de cadres, stages, existence de brevets d'enseignement, guidage ...) seront à développer.

- **Expériences et analyses pédagogiques** : il est souhaité lors de cette rencontre européenne d'évoquer toutes les réalisations ayant trait en particulier à l'Education à l'environnement (en milieu souterrain et en région karstique), et aux expériences

conduites dans le milieu scolaire (de l'école maternelle à l'université ...). L'accès au milieu souterrain pour des publics particuliers (non-voyants, handicapés, ...) ou dans des contextes spécifiques (éducation spécialisée, justice, milieu carcéral) pourra être développé. Dans ce cadre, tous les outils pédagogiques créés récemment pourront être présentés (films, montages diapositives, maquettes pédagogiques, posters, DVD et CD Rom...).

Contacts :

Enseignement spéléo :

- Emmanuel CAZOT (Président de l'EFS - FFS).
- Marcel MEYSSONNIER (Président, Section Education, UIS).

Appel à présentations « la spéléo en Europe »

Nous invitons les spéléos à présenter le résultat de leurs travaux, explorations, stages au cours de sessions qui durent d'une demi-journée à trois jours. Vous pouvez illustrer votre présentation par des schémas, dessins, topos, photos, diaporamas, vidéos, posters, etc.

Vous envoyez un E-mail en précisant l'intitulé de la session concernée. Votre présentation est en français ou anglais (langues officielles du congrès) avec les informations suivantes (titre, auteur(s), 5 mots-clés et un résumé de 200 mots maximum) et le type de support (présentation PowerPoint, vidéo, transparents, diapositives etc.). Le tout en format .doc ou .rtf, si possible les titres et résumés dans les deux langues avant le 30 novembre 2007.

Le texte intégral (4 pages avec les photos) doivent parvenir par E-mail avant le 15 février 2008 pour la publications dans les actes.

Adressez tous vos documents à articles.vercors@ffspeleo.fr. Cette adresse centralise les responsables des sessions. Retrouvez toutes nos informations sur le site internet : www.vercors2008.ffspeleo.fr en page programme - sessions.

Si vous avez d'autres questions, merci de nous contacter à : contact.vercors2008@ffspeleo.fr

Comment s'inscrire

Afin de permettre au plus grand nombre de participer à ce grand rassemblement fédéral et européen, et ceci au meilleur prix, nous invitons tous les clubs, CDS, CSR et Commissions fédérales à réserver en avance, dès maintenant, leurs inscriptions groupées au meilleur tarif (25 et 38 euros pour la semaine) avant le 15 février 2008. Réservez-donc au plus vite, vous pouvez régler par CB ou chèque : tous les détails sur les tarifs et modes de paiement sont sur <http://vercors2008.eu/registration.htm> ou par email à contact.vercors2008@ffspeleo.fr.

Ceci permet aux Clubs, CDS, CSR de réserver des places aux meilleurs tarifs pour leur membres de manière non nominative. Au fur et à mesure que vos membres savent qu'ils viendront, il suffit d'envoyer un mail à contact.vercors2008@ffspeleo.fr avec les informations pour les spéléos vous ayant déjà confirmé (prénom, nom, email, tarif réduit ou plein).

Et si quelqu'un ne peut plus venir, il est possible de transférer l'inscription à une autre personnes en indiquant qui remplace qui. Il est bien sûr également possible de s'inscrire à titre individuel, les mêmes règles de transmission de places sans frais s'appliquent en cas d'empêchement.

Le Spéléobar :

Un grand moment de Vercors 2008 sera bien sûr le fameux SpeleoBar. Afin de faire partager la gastronomie (solide et liquide) de votre région auprès de tous les spéléos européens, et également pour remplir les caisses de votre club, nous vous invitons à réserver votre stand SpeleoBar lors de votre inscription. C'est 40 euros la demi-semaine et 75 euros la semaine. Il y a tout de prévu pour réchauffer, tenir au froid et il y a même un supermarché à 5 minutes de Lans. Et si vous le souhaitez, vous pouvez vous grouper à deux ou plusieurs clubs pour tenir votre stand gastronomique. Vous faites des plats pour les spéléos de Vercors 2008, vous faites des échanges en pas mal de langues de breuvages venus d'ailleurs ... Bref, le SpeleoBar c'est mémorable, et c'est une ambiance garantie.

Contact :

Olivier Vidal

Tél : 06 81 61 16 70

Email : contact.vercors2008@ffspeleo.fr

Website: www.vercors2008.ffspeleo.fr

Forums : <http://fsue.org/forums/>



Synclinal d'Autrans-Méaudre
(Photo J. Mulot)

COMPTE RENDU DE REUNION DIRECTION NATIONALE EFS,

22 et 23 septembre 2007 - Toulouse

Participants : Emmanuel CAZOT, Isabelle JOUET, Pierre Michel ABADIE, Vincent BIOT, Judicaël ARNAUD, Claude ROCHE (DTN), Gérard CAZES (CTR), Serge FULCRAND (CTN), Pierre-Bernard LAUSSAC.

Excusés : Michel ISNARD, Philippe KERNEIS, Rémy LIMAGNE.

INITIATEUR 2007

Il reste encore 2 stages à la Toussaint pour clôturer l'année avec un effectif comparable à 2006 (environ 45 stagiaires).

Les comptes rendus normalisés sont à envoyer sous informatique au secrétariat et à la trésorerie de l'EFS (dans le cas d'une organisation par l'EFS) ainsi qu'au responsable de la formation.

Il est discuté de la pertinence de l'organisateur administratif d'un stage initiateur.

En effet, si l'EFS organise une grande partie des stages initiateur, les régions n'ont plus l'opportunité sur le calendrier (le nombre de stages n'étant pas extensible au risque d'en voir annulés) d'être organisateur. Les CSR ont plus de moyens financiers mais le risque est d'avoir des formations trop différentes sur le territoire national, alors que l'EFS permet de proposer une formation nationale et homogène sur le territoire.

Une solution possible est la prise en charge des déplacements d'un cadre national par l'EFS, afin de soulager financièrement l'organisateur et homogénéiser la formation dans l'optique d'une réorganisation du référentiel.

MONITEUR 2007

11 titularisations de moniteurs stagiaires
6 nouveaux moniteurs stagiaires

INSTRUCTEUR

6 personnes en cycle, dont 3 atteignant bientôt la limite de temps. 2 personnes inscrites dans le cycle cette année.

Les mémoires doivent être motivants pour l'instructeur, donc se faire sur leurs propositions. Le travail du responsable de la formation, et de la personne ressource en charge du suivi de ce travail est de rendre celui-ci exploitable par la FFS tant de par son contenu que de sa forme.

AIDES FINANCIERES

La nouvelle aide « tarif groupe » a concerné 8 personnes et marque ainsi un réel besoin. L'enveloppe globale (tarif groupe / jeunes / 2 initiateurs) de 3000 € n'est pas consommée, mais correspond à la demande (environ 25 personnes pour 2007).

Il faudrait refaire les attestations remises en fin de stage par le responsable afin de faire apparaître l'ensemble des différentes aides dont peuvent bénéficier les stagiaires.

LABEL JEUNES

La commission Jeunes évoque des problèmes de gestion liés à :

- la tranche d'âge (la CoJ souhaite s'occuper de la gestion de la tranche 17-26 ans)
- qui fait la demande (la CoJ souhaite que les demandes soient faites individuellement par les bénéficiaires afin d'être en contact avec les personnes et non les organisateurs de stage)
- stage labellisé (la CoJ souhaite mettre en place 2 stages de perfectionnement ciblés Jeunes).

L'EFS réagit :

- Tranche d'âge : il est vrai que la tranche 0 – 14 ans pourrait relever d'un autre dispositif à mettre en place (pratiques familiales). Mais il est dommage de mettre de côté la tranche 14-17 ans.
- Demande : Ok pour que les demandes soient individuelles, mais attention à l'ordre des chèques (enfants n'ayant pas de compte).
- Stages labellisés : Ok pour 2 stages ciblés, mais en aucun cas ils ne peuvent être restrictifs.

UV INSTRUCTEUR 2008

Pour l'instant, seulement des pistes dans le Doubs, les Pyrénées ou l'Hérault.

Il serait souhaitable de réaliser un appel à projet dans le prochain Info EFS et en profiter pour présenter la formation Instructeur.

STAGES 2008

Bouclage pour les Journées d'Etudes de l'EFS (11 novembre 2007).

JOURNEES D'ETUDES DE L'EFS

La présence de Lorenzo est indispensable afin de coordonner l'inscription des différents stages au calendrier. Le président fera la demande au bureau de la FFS.

Il apparaît nécessaire de disposer d'un lieu le samedi soir afin que les participants puissent se retrouver. Des précisions doivent être apportées par les organisateurs (heures de fermeture des salles, autorisation de proposer un apéritif dans les locaux, disposer d'un plan d'accès et des salles, organiser le balisage).

Les inscriptions sont gérées par le pôle de Lyon.

Judicaël ARNAUD s'occupe d'éditer le programme et d'organiser une soirée projection détente.

Référentiel Initiateur

Des discussions s'engagent sur le pré-projet de nouveau référentiel du stage initiateur proposé par Rémy LIMAGNE et Emmanuel CAZOT. Ce texte servira de base au débat sur ce thème lors des Journées d'Etudes de Clermont-Ferrand.

Formation Continue

Philippe KERNEIS propose un questionnaire qui, une fois dépouillé, servirait de base de discussion lors de Journées d'Etudes.

La Direction Nationale (DN) estime que cette formation :

- S'adresse en priorité aux initiateurs,
- Si elle n'est pas obligatoire, elle doit être incitative (gratuite hors frais de déplacement),
- D'une durée de 2 jours portant sur la réglementation, les techniques pédagogiques et la fédération.

3 stages seront proposés aux mêmes dates sur un week-end en décembre. Les départements retenus sont : le Vaucluse, l'Ain et la Haute Garonne. Serge FULCRAND, Emmanuel CAZOT et Gérard CAZES qui ont en charge l'organisation de cette formation devront auparavant harmoniser ces formations et proposer un contenu détaillé à la Direction Nationale.

EDS

Le document de travail diffusé aux participants intègre le fait qu'une enquête fédérale sur la convention EDS a été réalisée. Il s'agit de recenser les types de pratiques, mais surtout les méthodes permettant de joindre et relancer les jeunes, mais également d'identifier certains besoins ou attentes des cadres impliqués dans les EDS. Ces informations seront regroupées et mises en forme par PM Abadie afin de faire des propositions de l'EFS auprès de la délégation.

PASS FEDERAL

Claude ROCHE dispose de la dernière version qui fait état de 5 niveaux de pratique sur la base du référentiel de l'initiateur.

Les 5 niveaux seront matérialisés par de grands réseaux spéléologiques :

- 1 = Bramabiau
- 2 = Aven Autran
- 3 = Verneau
- 4 = Pierre St-Martin
- 5 = Gouffre Berger

Claude ROCHE propose une version mise à jour du contenu informatif du PASS pour fin octobre.

ACCUEIL DES MINEURS

Serge FULCRAND présente le projet pédagogique de la FFS qui sera proposé au ministère afin de faciliter les démarches administratives des organisateurs.

La DN demande à ce que soient ajoutées, dans les lieux de pratiques, les cavités artificielles afin de ne pas bloquer certaines régions.

Une dernière version sera proposée pour les Journées d'Etudes.

Un dossier complet sur le sujet, reprenant le contexte législatif, les démarches administratives à effectuer ainsi que le projet pédagogique, sera envoyé aux Comités Départementaux et sera téléchargeable sur un site internet.

GROUPE D'ETUDE TECHNIQUE

Gérard CAZES assure la coordination et l'animation de ce groupe composé actuellement de Nicolas CLEMENT et Pierre-Bernard LAUSSAC.

Les objectifs sont de :

- Produire des publications à partir de tests réalisés,
- Donner un avis technique avant publication d'articles pour Spelunca et Info EFS.

Un groupe de relecture (Judicaël ARNAUD, Sylvain BORIE, José MULOT), complété par des intervenants extérieurs suivant le sujet, pourra être sollicité avant validation par la Direction Nationale pour publication.

EPI

Delphine MOLAS (Secrétaire Générale FFS) accompagnera Michel BAILLE pour la FFS sur ce dossier suite au manque de disponibilité de Marc JOUIN.

Suite à un contrôle des services de la répression des fraudes de l'Ain sur un club du département, celle-ci reconnaît que le dispositif de suivi du matériel proposé par la FFS est cohérent.

L'EFS sollicite la FFS afin que soit posée la question suivante au conseiller juridique :

Si la FFS produit une norme pour le matériel non CE (descendeur simple, sangle et cordelette au mètre, descendeur 8...), est-ce que ce type de matériel peut être intégré dans le suivi du matériel mis à disposition ? Pour le reste et même pour cela, seule la jurisprudence à venir nous éclairera.

Formation EPI

Cela devient urgent de la mettre en place de manière collective entre les différentes Ecoles de la Fédération et le Spéléo Secours afin d'éviter « l'anarchie ». Il est donc nécessaire de proposer et valider une liste de formateurs référents qui seront chargés d'harmoniser les contenus, l'information et les recommandations fédérales.

Cette formation ne peut être que nationale et la FFS devra y mettre les moyens.

COMMUNICATIONS

Il est décidé que l'EFS se dote d'un lot de

- 6 banderoles à disposition des organisateurs de stages
- Gilets polaires mis à la vente
- Autocollants

Judicaël ARNAUD et Pierre Michel ABADIE sont chargés de proposer des devis.

Site Internet de l'EFS

Vincent BIOT dispose d'une ressource bénévole pouvant être capable d'assurer un relookage du site en intégrant la charte graphique de la FFS.

Vincent BIOT et Rémy LIMAGNE proposeront pour le 15 décembre une architecture du site. Les mises à jour étant toujours effectuées par Rémy LIMAGNE et Lorenzo...

L'EFS remercie le Comité Régional de Spéléologie de Midi Pyrénées pour la mise à disposition de ses locaux, et plus particulièrement Olivier GUERARD et Eric ALEXIS pour leur disponibilité et leur accueil.

Matériel technique EFS à disposition des stages:

Le lot comprend : 4900 mètres de corde 9 mm, 2000 mètres de corde 8 mm, 1620 amarrages (plaquettes, sangles, cordelette, pitons, coincesurs), 1400 mousquetons et maillons, 50 kits, matériel à spiter, matériel d'escalade, poulies, bloqueurs, matériel topographique, carbure, spits, tableaux, valise pédagogique comprenant une centaine de publications spéléologiques.

Le lot de matériel demandé, quelle que soit la quantité, est loué 1,50 € par jour et par stagiaire.

6 équipements personnels de spéléologie (casques, baudriers, combinaisons,...) sont également disponible pour 5 € par jour et par équipement.

Profitez d'un matériel varié et en bon état !

Contactez :

Pierre-Bernard Laussac 04 72 56 35 73
pierre-bernard.laussac@ffspeleo.fr



SE PRÉPARER AU BREVET D'ETAT SPÉLÉO

Nicolas Clément, responsable de la formation BEES 1er degré option spéléologie pendant plusieurs années au CNSPA de Chalain, vous propose une préparation technique et physique aux différentes étapes de l'examen du Brevet d'Etat Spéléo :

- réalisation de la liste de course et préparation technique,
- test de sélection,
- préformation,
- UF technique (UF2).



CONTENU PÉDAGOGIQUE DE CHAQUE STAGE D'UNE DURÉE DE 5 JOURS

Enseignement théorique :

- techniques d'équipement ;
- résistance du matériel ;
- gestion d'une exploration d'envergure.

Enseignement sur le terrain :

- techniques de progression ;
- techniques d'équipement ;
- techniques d'auto-secours ;
- gestion d'une exploration d'envergure.

A QUI S'ADRESSE LA FORMATION ?

- Aux éducateurs sportifs d'une autre activité désirant une qualification supplémentaire ;
- Aux titulaires du BAPAAT spéléo ;
- Aux brevetés fédéraux ;
- Et à tous les pratiquants.

CHOIX PÉDAGOGIQUES

- Adapté individuellement, l'enseignement **prend en compte le niveau, l'expérience et les besoins de chaque stagiaire.**
- Les lieux de stages sont choisis parmi **une dizaine de massifs** répartis sur toute la France afin d'offrir une **connaissance diversifiée** des lieux de pratiques.

CALENDRIER

Il est élaboré en fonction de vos demandes étant précisé que :

- La liste de courses se prépare **plutôt durant le dernier trimestre de l'année.**
- Les stages sont proposés dans les périodes précédant les unités de formation du Brevet d'Etat, **plutôt en début de deuxième trimestre de chaque année.**



TARIF

- Il comprend la formation pédagogique et technique incluant **la mise à disposition de tout le matériel collectif** (cordes, amarrages, connecteurs, kits, matériel à spiter, carbure).
- Chaque stage est limité à **3 stagiaires** ; tarif : 350€ par personne.

Pour en savoir plus

Nicolas CLEMENT 05 61 96 11 09 / n-clement@laposte.net

La participation à ces stages peut rentrer dans le cadre de la formation continue
Label de la Fédération Française de Spéléologie n°09.07.01

Documentation pédagogique (novembre 2007)

1. DOSSIERS INSTRUCTION DE L'ÉCOLE FRANÇAISE DE SPELEOLOGIE.

Réf	Titre et auteur(s)	Prix €	Poids
102	La prévention en spéléologie (F. Guillot), 1998	1.50	40 g
103	Spéléologie, archéologie, préhistoire (G. Aimé, F. Rouzard), 1996	1.50	50 g
104	La protection du milieu souterrain (G. Aimé, J. Rifès, P. Cabrol), 1981	0.75	50 g
105	Modifications biologiques à l'effort en spéléologie (F. Guillaume), 1995	1.50	50 g
106	Topographie souterraine (P. Prophète), 1998	1.50	50 g
107	Secourisme spéléo (A. Ballereau - CoMed), 1981	0.75	30 g
108	Spéléologues et chauves-souris (A. Porebski), 1994	1.50	40 g
109	Météorologie et spéléologie (P. Lafosse), 1985	0.75	60 g
110	Histoire de la spéléologie française (R. Limagne, L. Mangel), 2000	40 g	40 g
111	Orientation, étude de cartes (J.P. Holvoët, R. Limagne), 1986	1.50	60 g
113	La pratique spéléologique et le droit (T. Marchand), 1990	30 g	30 g
114	Éléments de karstologie (F. Darne, S. Jaillet), 1996	1.50	50 g
115	Organisation et fonctionnement de la FFS (F. Darne, JP Holvoët), 1997	1.50	50 g
116	Approche de la biospéologie (F. Darne, UV Instructeur) 1997	1.50	50 g
117	Les grands massifs karstiques de la France (S. Jaillet), 1994	1.50	50 g
118	Éléments de géologie (J.P. Holvoët, P. Pluchon), 1996	1.50	50 g
119	Enseigner la spéléologie (J. Gudefin, J.P. Holvoët), 1998	1.50	50 g
120	La photographie souterraine (J.P. Petit), 1998	1.50	50 g
121	Les expéditions spéléologiques françaises à l'étranger (B. Lips, M. Faverjon), 1999	1.50	60 g
122	Spéléologie hivernale (N. Clément), 1999	1.50	60 g
123	Spéléologie et médecine (JM. Osterman), 2002	1.50	60 g
160	Collection complète des Dossiers Instruction	19.50	1140 g

2. LES CAHIERS DE L'EFS.

214	Les grandes rivières souterraines (S. Fulcrand)	7.50	120 g
215	Spéléologie et archéologie (F. Guillot)	7.50	120 g
217	La spéléologie hivernale (N. Clément), 1998	7.50	200 g
219	La crue sous terre (S. Jaillet), réédition 2005	13.00	600 g
220	Mémento équipement des cavités en ancrages permanents (EFS), 2000	13.00	200 g
223	L'utilisation des techniques «légères» en spéléologie (EFS), 2006	9.00	120 g

3. AUTRES FASCICULES OU DOCUMENTS DISPONIBLES (jusqu'à épuisement du stock).

401	Manuel Technique de l'EFS (niveau Moniteur)	18.00	500 g
440	Classeur EFS pour manuels techniques et DI	3.80	300 g

Frais d'envoi France (tarifs en € - mai 2007) :
jusqu'à 20g = 0.54 ; 50g = 0.86 ; 100g = 1.30 ; 250g = 3.30 ; 500g = 4.70 ;
1kg = 5.80 ; 2kg = 7.20 ; 3 kg = 9.90

Commandes à :
ÉCOLE FRANÇAISE DE SPÉLÉOLOGIE
28 rue Delandine
69002 Lyon

efs@ffspeleo.fr

BON DE COMMANDE - Documentation pédagogique (novembre 2007)

Réf.	Désignation	Quantité	Prix unitaire	Poids	Prix total

La commande sera adressée à :

Nom : _____

Adresse : _____

Code Postal : _____ Ville : _____

Prix total de la documentation : _____ €

Frais d'envoi : _____ €

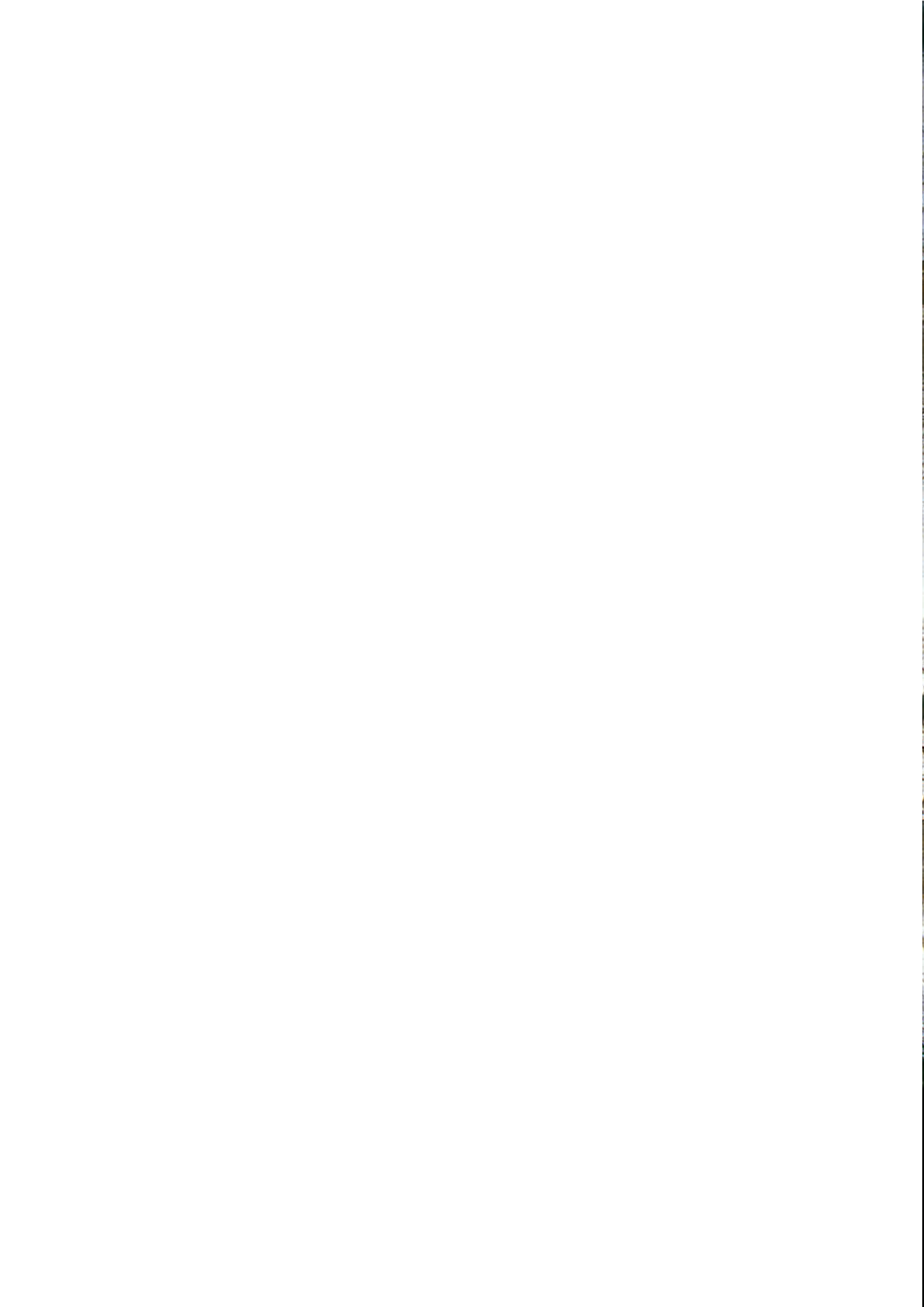
TOTAL COMMANDE : _____ €

Pour chaque commande, il faut rajouter les Frais d'envoi [France (tarifs en Euro - mai 2007)] :
jusqu'à 20g = 0.54 ; 50g = 0.86 ; 100g = 1.30 ; 250g = 3.30 ; 500g = 4.70 ;
1kg = 5.80 ; 2kg = 7.20 ; 3 kg = 9.90

Chèque à l'ordre de «EFS»
Merci d'envoyer votre commande accompagnée du règlement à :

ÉCOLE FRANÇAISE DE SPÉLÉOLOGIE
28 rue Delandine
69002 Lyon







Barrenc de la Neu, (photo Christophe Levillain)