

Chapitre 19

Stages de formation technique de spéléologie en Chine - 1997-1998

Jean Pierre Barbary¹ et Richard Maire²

Résumé : Deux stages de formation à la spéléologie ont été réalisés en 1997 (Liupanshui) et 1998 (Guiyang) à la demande de "Science and Technology Commission of Guizhou Province" et du "Guizhou Outdoor Activities and Arts Center of Guiyang" (G.O.A.C.). Ils ont réuni 37 stagiaires en 1997 (dont deux indonésiens) et une trentaine en 1998. L'encadrement technique a été effectué en 1998 par quatre spéléologues français et Zhang Shouyue pour la traduction en chinois. Les dépenses de l'encadrement ont été prises en charge par la partie chinoise. L'immense richesse karstique de la Chine, son énorme population et l'augmentation du niveau de vie vont générer un nombre de plus en plus important de spéléologues qui auront besoin de formation technique. Ce type de collaboration mérite d'être renouvelé malgré les difficultés d'organisation. Ce partage donne lieu à des échanges enrichissants qui dépassent largement le cadre de la spéléologie. Mentalités chinoises et occidentales sont faites pour se compléter.

Mots-clés : spéléologie, stage technique, sport, Liupanshui, Guiyang, Chine.

Abstract: 1997-1998 Caving training course.

In 1997 "Science and Technology Commission of Guizhou Province" and in 1998 G.O.A.C. (Guizhou Outdoor Activities and Arts Center, Guiyang) asks to prepare two training courses of speleology, a first one in Liupanshui prefecture, a second one near Guiyang one year after. It is interesting to notice the evolution of chinese social evolution because a sport and cultural association like G.O.A.C. looks like the outdoor associations in Europe. During the two "caving school", organization will be paid by the chinese teams. For future this kind of speleological teaching needs to begin again because of many reasons : will of scientists and young people to know better the huge speleological potential of China, protection of karst environment and of course the pleasure to discover the wonderful subterranean landscapes of chinese caves. The knowledge sharing between China and France is an irreplaceable experience for the two parts.

Key-words: speleology, training course, sport, Liupanshui, Guiyang, China.

1. Plongée Spéléo-Club Jeunes Années (P.S.C.J.A.), Vénissieux.

2. A.R.S.I.P., Sainte-Engrâce et Centre Terre, Escoussans.

第十九章：1997-1998年在中国举行的洞穴培训班

摘要：应贵州省科学技术协会（1997年）及贵州户外活动及艺术中心（1998年）的邀请，分别举行了两期洞穴培训班。第一期在六盘水市，第二期在贵阳市附近。值得注意的是，类似于欧洲的户外协会，如贵州户外活动及艺术中心等在中国正在兴起。两期洞穴培训班的费用均由中方支付。由于各种原因，此类培训班在将来

还会继续举办：科学家和年青人都非常了解在中国有发现巨大洞穴的潜力；喀斯特环境的保护意识日益增强；同时，可发现非常美丽的地下景观。在这方面，中法双方的知识和经验的交流是非常必要的。

关键词：洞穴学，培训班，体育，六盘水，贵阳，中国。

Introduction

Au cours de nos nombreuses expéditions en Chine, nous avons bien senti que de nombreuses personnes étaient intéressées par une formation technique dans le domaine de la spéléologie. Comme d'autres expéditions l'ont fait à de nombreuses occasions, nous avons également organisé d'informelles sessions de formation technique. Peu importe le lieu et les conditions, que ce soit en chemise blanche, dans la boue de cavités humides, sur les façades d'hôtels aux briques douteuses ou dans de maigres arbres aux branches ployantes, nos amis chinois étaient toujours curieux et très enthousiastes. Voir une telle motivation, un tel potentiel de personnes intéressées et ne pas pouvoir réaliser un stage complet pour de simples raisons financières et logistiques était regrettable. En 1997 et 1998, à la demande de "Science and Technology Commission of Guizhou Province" puis du "Guizhou Outdoor Activities and Arts Center", Guiyang (G.O.A.C.), nous avons pu organiser puis mener à bien deux stages de formation technique dont les dépenses de l'encadrement étaient prises en charge par la partie chinoise. Voici donc un court résumé de ces deux actions d'enseignement qui ont été une riche expérience sur le plan humain et pédagogique.

I. Stage de formation Yungui 97

A. Historique et contexte

En Chine, l'administration est reine. Aussi est-ce à la demande officielle de "Science And Technology Commission of Guizhou Province" que le stage est effectué. Par contre la logistique incombe à "Science and Technology Commission of Guizhou Province", dépendant du "Guizhou Liupanshui Municipal Government". L'encadrement technique est effectué par le club français du P.S.C.J.A. de Vénissieux (Fédération Française de Spéléologie), et avec l'aide de "Institute of Geology, Academia Sinica" de Pékin (prof. Zhang Shouyue) pour la traduction. Après moultes contacts, négociations et rebondissements en tous genres, le stage est confirmé définitivement quinze jours seulement avant notre départ pour la Chine.

Le stage s'est déroulé du 1 au 9 juillet 1997, dans la préfecture de Liupanshui dans l'ouest de la province du Guizhou. Le 29 et 30 juin sont consacrés à la préparation. Du 1 au 5 juillet, la partie théorique est agrémentée de deux demi-journées "falaise" dans la ville de Liupanshui (appelée aussi Shuicheng). Le 6 juillet, nous sommes en transit vers le district de Liuzhi où vont se dérouler du 7 au

9 juillet les travaux pratiques de terrain. Le secteur est situé aux alentours du village de Xingchang qui recèle de nombreuses cavités (cf. chap. 2). Tous les hébergements et salles de cours se trouvent dans des hôtels gouvernementaux ou privés.

Le budget du stage est géré par la S.T.C.G. Les frais d'inscription sont de 200 yuan pour les chinois et de 200 \$ pour les participants étrangers. Chose rare dans un stage, l'hébergement et la nourriture sont à la charge des stagiaires, ce qui donne une dépense pour chaque stagiaire comprise entre 500 et 1 500 yuan suivant leur choix d'hébergement et de nourriture. Sachant que certains ne gagnent pas 500 yuan par mois et ne sont pas envoyés et financés par une organisation, on mesure mieux l'effort financier accompli et l'importance de leur motivation. Les frais de l'équipe d'encadrement est totalement pris en charge sur place. Six ans après, nous sommes toujours en négociation pour une participation au financement de nos places d'avion. Ici le temps n'a pas de prise.

B. Participants au stage

Ce stage regroupe finalement au minimum 44 personnes, dont deux responsables locaux, cinq cadres et 37 stagiaires. L'organisation officielle est sous le contrôle de Hu Zhigang et Wu Jie du "Science and Technology Commission of Guizhou" basée à Guiyang.

Equipe d'encadrement :

- Zhang Shouyue de l'Institut de Géologie, Academia Sinica, Beijing, traducteur ;
- J.-P. Barbary du P.S.C.J.A. de Vénissieux (F.F.S.), moniteur E.F.S. et responsable du stage ;
- R. Maire de la F.F.S. et du CNRS (D.Y.M.S.E.T., Bordeaux), conseiller scientifique ;
- J.-L. Moudoud du P.S.C.J.A. de Vénissieux (F.F.S.), moniteur EFS ;
- R. Peyron du P.S.C.J.A. de Vénissieux (F.F.S.), cadre d'appoint.

Stagiaires :

L'effectif se compose de 37 stagiaires (35 chinois et 2 indonésiens) venant d'horizons variés et constituant une équipe fort hétérogène : spéléologues, pompiers, scientifiques, officiels, journalistes, ingénieurs des mines ou agricoles. Cette diversité ne constitue pas un handicap ; par contre les variations journalières importantes du nombre de stagiaires sont parfois déroutantes. Les stagiaires que nous avons pu identifier sont :

- Edie Bratawidjaja et Suwesta Wignyakuta du F.I.N.S.P.A.C ("Federation of Indonesian Speleological Activities") ;
- Zhou Xinbo et Xu Xiaodong du "Beijing Xueniao Exploration Club" (Pékin) ;
- Wang Cheng-Zhong, Qian Zhi, Xu Chengshun, Chen Lei, Shong Yun et Mi Meiduo du "Guizhou Outdoor Activities and Culture and Art Development Center" (Guiyang) ;

Déroutement du stage 97 en salle *Theoretic part of the 97 caving training course*



Photo 564 : La partie théorique du stage s'est déroulée dans un hôtel de la ville de Shuicheng. Les stagiaires chinois et Indonésiens (au nombre de 2) autour de la table.

The theoretic part of this training session was in the hotel of Shuicheng town. The chinese probationers (and 2 from Indonesia) around the table.

Photo R. Maire 1997

Photo 565 : Présentation, sur un des stagiaires (Wang), de l'équipement individuel de progression .

Explanation of the different parts of individual caving equipment.

Photo R. Maire 1997



Photo 566 : Des images valant mille mots, les grands panneaux-posters dessinés furent d'un grand secours pour les aspects techniques. Commentaire sur la sécurité des équipements et les types de progression par J.-P. Barbary (traduction en chinois par Zhang Shouyue).

Following the sentence "one image is 1000 words". The posters were very useful for the technical data ! Discussion about safety of equipment and types of climbing in cave (J.-P. Barbary, translation in chinese by Zhang Shouyue).

Photo R. Maire 1997



◀ Photo 567 : Remontée et descente sur cordes (Mi Meiduo et un pompier).

SRT (Mi Meiduo and a fireman)

Photo 568 : Remontée de Chen Lei avec contrôle du bas.

Climbing of Chen Lei with control of the rope from the bottom.

Photos R. Maire 1997



Entraînement sur le mur de la caserne des pompiers à Liupanshui *SRT training on the wall of firemen barracks in Liupanshui city*

Photo 569 : Réception d'un pompier par Jean-Luc Moudoud.

Fireman "in the window" with Jean-Luc Moudoud.

Photo 570 (droite) : Beaucoup d'activités à la base du mur. Robert Peyron s'affaire pour la réception de Xiaolilly.

A lot of activities at the bottom of the wall, Robert Peyron helps Xiaolilly.

Photos R. Maire 1997



- Li Zhengren du "Tourism Bureau" de la préfecture de Qujing (Yunnan) ;
- Zhang Zhenglong du "Foreign Affairs and Tourism Bureau" du district de Panxian ;
- Peng Shu du "Second Middle School" du district de Panxian ;
- Deng Shijiang de "Agriculture Region Planning Office" du district de Zheng'an ;
- Luo Chaopeng et Wu Jiang du "Guizhou Fire Brigade" ;
- Wu Guohua, Chen Xueming, Du Mingqing, Wang Zhengda, Hu Xiaoyu et Peng Shuhong du "Liupanshui Fire Branch" ;
- Qin Fugui, Li Jie et Deng Xu du "Liupanshui Coal Mine Bureau" ;
- Li Xianglan et Zhou Guohua du "Liupanshui Science and Technology Commission" ;
- Zhou Jie du "China News Agency" ;
- Ji Jianghong du "Guizhou City Daily" ;
- Dai Jing du "Liupanshui Municipal Foreign Affairs Office" ;
- Luo Yongyi et Cheng Pingliang du "Science and Technology Commission" du district de Liuzhi ;
- Gao Ming, Yang Guang Qi, Zhang Ling, Li Yunhua et Peng Qing du "Foreign Affairs and Tourism Bureau" du district de Liuzhi.

C. Programme et déroulement

L'action théorique et pratique est construite sur la base de la grille d'un stage de formation technique de l'Ecole Française de Spéléologie (E.F.S.), mais bien entendu elle est adaptée au contexte chinois. Du point de vue de la Fédération Française de Spéléologie, le stage est inscrit comme "action d'enseignement diverse" par l'E.F.S. Le programme est intense ; pour les cadres mêmes les nuits sont courtes puisque qu'une partie de la préparation (réalisation de grands croquis explicatifs) se fait entre 22 h et 2 h du matin

30/06/97 - Accueil

Cette première journée est consacrée à l'accueil des stagiaires, aux discussions et préparatifs de l'équipe d'encadrement.

1/07/97 - Présentation générale

A 8 h 30 débute la cérémonie d'ouverture du stage. De longues heures plus tard, on enchaîne sur le banquet traditionnel. En début d'après midi, on part enfin sur un programme "plus occidental", qui se veut cartésien.

14 h 30. L'introduction générale est en deux parties : 1/ présentation (organisation et historique, équipe d'encadrement et stagiaires) ; 2/ explication du stage et du programme.

15 h 30. Nous présentons la Fédération Française de Spéléologie à l'aide d'un poster-organigramme montrant l'historique, la structure et le fonctionnement.



16 h 30. Le thème "pratiquer la spéléologie" est abordé de différentes manières :

- pourquoi pratiquer la spéléologie (réflexion commune) et dans quel but ;
- présentation du matériel individuel, un stagiaire est progressivement équipé (photo 565). Chaque appareil est expliqué de manière détaillée avec des diapositives à l'appui. On détaille les techniques de progression et les mesures de protection ;
- préparation d'une sortie spéléologique. On insiste sur l'exigence de la sécurité et de l'efficacité qui découlent d'objectifs adaptés au type de cavité, à la météorologie, aux moyens techniques, à l'équipe...

2/07/97 - Théorie des types de progression

8 h 30. Pour la prospection et la recherche des cavités, on décrit à l'aide de 12 diapositives, d'une part les contextes géologiques favorables à la formation des cavités, d'autre part le matériel de prospection et son utilisation.

9 h 30. On envisage ensuite les techniques de progression horizontale et les consignes de sécurité (15 diapositives et panneaux).

11 h 00. Les techniques aquatiques sont développées en distinguant :

- la progression, description des techniques et du matériel utilisé pour le franchissement des différents obstacles ;
- la descente de canyon, description et explication, à l'aide de croquis géomorphologiques, des types de canyons, du matériel et des règles essentielles de sécurité (photo 566) ;
- la plongée spéléologique (simple aperçu) ;

15 h 30. Les richesses karstiques et leur exploitation.

16 h 00. La vidéo "Dans l'Aven du Dragon" réalisé par D. Van Berleere lors de l'expédition franco-chinoise Gebihe 89 (version en anglais), est présentée. Nous saluons la mémoire de notre ami, décédé en 1998 dans un accident de voiture.

3/07/97 - Théorie et pratique des techniques alpines

8 h 30. La matinée est consacrée à la présentation des techniques de spéléologie verticale. On

Photo 571 : Sur le terrain l'organisation n'est pas toujours des plus facile. Ici Hu Zhigang à droite et Wu Jie au centre dirigent les opérations.

On the field the organization is not always easy. Hu Zhigang (right) et Wu Jie (center) lead the operations.

Photo J.-P. Barbary 1998

décrit en détail le matériel collectif (notamment les cordes), le matériel individuel, les types d'équipements (données techniques, nœuds).

14 h 30. Exercice pratique "falaise". La technique de montée et descente sur cordes est pratiquée sur la tour d'entraînement de la caserne des pompiers.

4/07/97 - Débat sur la sécurité et les secours, initiation en grotte

8 h 00. Nous démarrons notre journée par des rappels techniques et discussions concernant la demi-journée "falaise" de la veille. Nous rappelons quelques règles fondamentales de sécurité et des techniques de base d'utilisation du matériel (facteur de chute, résistance des cordes).

8 h 30. Nous consacrons le reste de la matinée à une communication-débat sur les secours en spéléologie avec comme points forts : comment éviter d'en arriver là, l'organisation des secours selon "le modèle français", les secours spéléologiques dans un pays comme la Chine, les techniques de base de secours en cavités.

14 h 30. Nous nous rendons à une grotte située dans les environs de Shuicheng pour une initiation aux différentes techniques (photos 572, 574, 575). Au programme : montée, descente, fractionnement, main courante, forage de spit au tamponneur, atelier nœud, poulie-frein, palan. Il pleut, on patage dans la boue et on s'entraîne sur des cordes de 8 mm !

5/07/97 - Topographie et photographie

8 h 00. Rappel technique sous la forme d'une discussion sur la journée technique de la veille. Nous en profitons pour rappeler quelques règles fondamentales de sécurité.

9 h 00. La topographie d'une cavité, pourquoi et comment. On décrit les différents appareils et leur utilisation en précisant les méthodes de mesure, de calcul, de dessin (de la méthode graphique aux méthodes informatiques). Les symboles utilisés sont expliqués. Nous passons de la théorie à la pratique en arpentant par petit groupe les couloirs de l'hôtel avec mesures et relevés sur le carnet.

14 h 30. Photographier sous terre : les appareils, leurs avantages et leurs inconvénients. Pour l'éclairage, nous présentons trois techniques : technique de base, flash-cellule et open-flash.

15 h 30. Une communication sur les karsts alpins est effectuée par R. Maire à partir d'un montage de diapositives et des posters.

6/07/97 - Jour de transit

7 h 30 : Nous partons par le train de 8 h 08 pour le district de Liuzhi où se déroule la courte partie pratique du stage. Ce transit nous permet de traverser des paysages karstiques remarquables.

7/07/97 - Terrain

Nous sommes enfin sur le terrain ; il est temps

car l'impatience guette tout un chacun. Nous démarrons à 8 h 30 en bus de Liuzhi, avec pour but la reprise de l'exploration de la grotte de Wuliudaxiaodong par deux équipes distinctes. La première équipe des stagiaires, guidée par R. Maire et Chen Lei, mesure un réseau méandrique en colimaçon qui mène à une grande galerie anciennement exploitée pour les nitrates. L'autre, avec J.-L. Moudoud et R. Peyron réalise la topographie d'une galerie plus large menant au sommet d'un puits estimé à 6 m. Les équipes "topographie" ramènent 400 m de relevés, le métier rentre doucement (chap. 2).

Pour la petite partie de l'équipe restante (Zhang Shouyue, J.-P. Barbary et deux stagiaires), l'objectif est de reconnaître le secteur de Xingchang pour la journée du lendemain. Plusieurs entrées intéressantes sont repérées dont Liangjiadong et Gaolushuiluodong. Au cours de cette prospection, nous faisons de nombreuses observations géomorphologiques.

8/07/97 - Exploration et topographie

Au cours de cette journée, nous explorons et topographions deux très belles cavités situées à proximité du bourg de Xingchang : Fujiadadong et Liangjiadong (photo 573). La journée est fructueuse puisque les deux équipes ramènent 1 200 m de topographie, dont 672 m pour Liangjiadong et 440 m pour Fujiadadong (chap. 2).

9/07/97 - Fin du stage

9 h 15. On visite une petite grotte dans les environs de Liuzhi juste au-dessus des rizières. Il fait beau et on sent que la fin du stage est proche.

15 h 00 : Le bilan du stage est effectué à Liuzhi avec les différents organisateurs et les stagiaires.

D. Analyse du stage

Il n'est pas simple de mettre sur pied un stage en Chine en raison de l'éloignement et des différences de mentalités. La tardive confirmation finale (environ 15 jours avant notre départ de France) ne nous a pas permis de préparer suffisamment l'aspect pratique de nos interventions : manque de documentation spécifique et de certains outils pédagogiques. Néanmoins nous avons emporté des diapositives, un film vidéo et de nombreux panneaux ont été préparés sur place. Nous avons dû faire face à un manque de matériels spéléologiques, malgré une collection invraisemblable de casques (allant des dernières nouveautés de Petzl aux casques en bambou) ; bon nombre de stagiaires ou de cadres sont allés sous terre sans casque, avec le simple faisceau jaune-citron de lampes torches peu fiables. Ne parlons pas des tenues vestimentaires et des chaussures en tout genre...

Mais peu importe si nous nous écartons de la grille de stage et des consignes de sécurité. La pratique sur le terrain contredisait certes quelque

Les stagiaires sur le terrain dans les environs de Liupanshui et à Liuzhi Probationers on the field near Liupanshui and in Liuzhi County



Photo 572 : Une partie des stagiaires autour de Robert Peyron.

A part of the probationers with Robert Peyron.

Photo 573 : Début de séance de topographie avec Jean-Pierre Barbary dans Liangjiadong —résultats page 131— (district de Liuzhi). ▤

Survey exercise with Jean-Pierre Barbary in Liangjiadong cave —results page 131— (Liuzhi County)



▤ Photo 574 : Utilisation du descendeur dans une petite grotte des environs de Liupanshui.

Using of descender in a little cave near Liupanshui city.

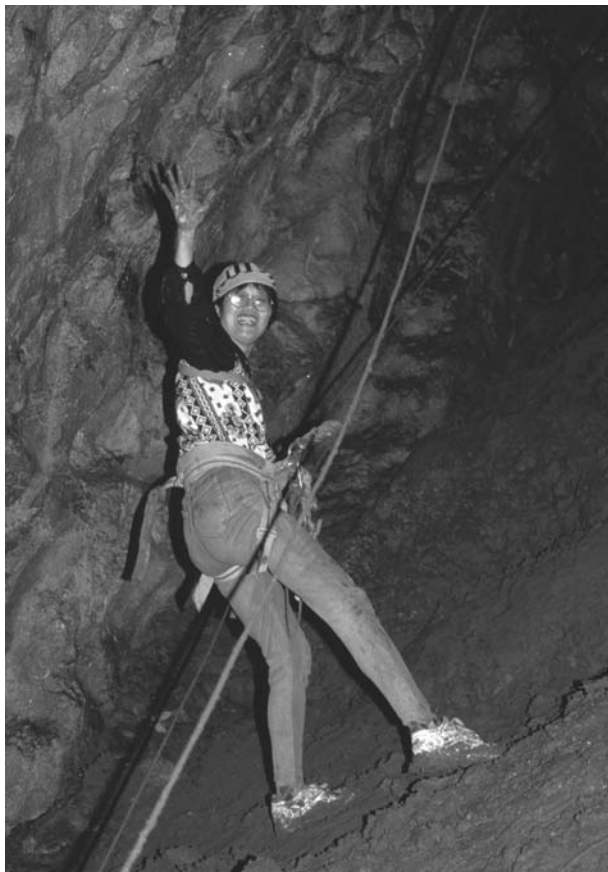
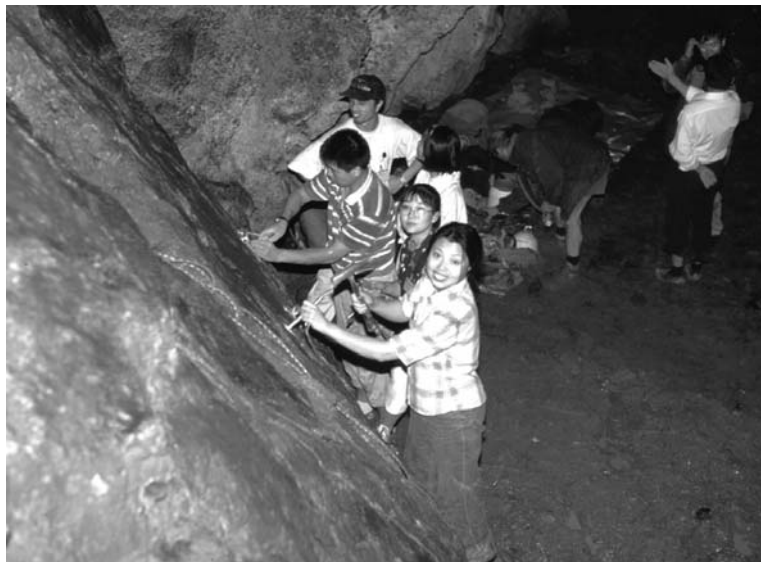


Photo 575 : Atelier de forage de spits.

Exercise of spit-rock fixing. ▤

Photos R. Maire 1997



peu ce que nous avions dit et répété dans la partie théorique du stage. Nous faisons avec ce que nous avions sans nous formaliser, mais en redoublant de vigilance.

Si la durée de la partie théorique du stage apparaît suffisante, il n'en va pas de même pour la partie pratique qui s'est révélée beaucoup trop courte. Le changement de lieu nous a fait perdre à lui seul une journée complète. Signalons aussi les nombreuses difficultés d'organisation, notamment la recherche des véhicules, le mauvais choix des lieux d'hébergement (2 heures et demie de route pour aller sur la zone de travail et autant pour revenir).

Malgré ces petits problèmes difficilement évitables pour un premier stage officiel, l'expérience s'est avérée extrêmement intéressante, techniquement et humainement, pour les stagiaires comme pour nous. Par exemple, les réponses des stagiaires à la question "pourquoi la spéléologie ?" sont fort intéressantes car elle reflètent les motivations diverses de nos stagiaires. Mis à part quelques réponses ambiguës, nous constatons que les motivations des stagiaires chinois sont très proches des motivations des stagiaires français.

A titre d'exemples, voici à l'état brut, après traduction, les principales réponses :

Je suis un spéléo - Je ne connais pas les grottes - J'aime la géographie - C'est bon pour la santé - C'est étrange - Curiosité - Merveilles - Excitation - Explorer les systèmes hydrogéologique (hydrogéologie karstique) - Explorer de nouvelles méthodes et techniques - Sciences - Tourisme - Intérêt pour l'environnement karstique spécial du Guizhou - Exploration - Similaire à l'escalade - Apprendre plus de la Nature - C'est une sorte de bon sport - Apprendre des connaissances sur les techniques d'explorations - Je préfère connaître des choses que de ne rien connaître du tout - Intéressé par les causes de la formation des cavités - Je veux apprendre les dernières techniques de spéléologie

Photo 576 : Une partie de l'équipe "internationale" du stage (Chinois, Indonésien et Français).

One part of the "international" team (Chinese, Indonesian, French).

Photo J.-P. Barbary 1997



pour développer le tourisme - Pour mieux développer le tourisme - Par plaisir - Pour rechercher des cavités - Développement des ressources naturelles - J'aime - Explorer le merveilleux monde des cavernes - M'amuser beaucoup - Protéger le milieu naturel et faire que les gens soient aussi concernés - J'aime le risque - Exploration des secrets du monde souterrain - Challenge envers moi-même - Etre prêt de la Nature - Rendre la vie plus intéressante.

II. Stage de formation Xiuwen et Guiyang 98

A la demande du G.O.A.C., un stage théorique et technique a lieu du 26 au 28 septembre dans le district de Xiuwen dans le centre d'entraînement d'une association de plein air, auquel s'ajoute une journée complémentaire le 4 octobre dans la banlieue de Guiyang. Le centre, situé en pleine campagne à 1 200 m d'altitude et à 50 km de Guiyang, présente un grand bâtiment avec une salle de réunion et des chambres. Il s'agit en fait d'une ancienne ferme dénommée Gaozhaiba. Le but de ce stage est de donner une suite au stage international de 1997 qui s'est tenu à Liupanshui, à Liuzhi et Panxian. En raison de l'équipe restreinte d'encadrement (R. Maire, aidé par Li Po et Qian Zhi), le but est de faire une révision. Néanmoins, de nouveaux stagiaires sont présents, dont trois géologues, trois médecins, un juriste, des étudiants, de nombreux fermiers et bien sûr des "éléments" féminins toujours passionnés. Au total, plus d'une trentaine de personnes.

26 septembre. Des cours théoriques en salle permettent d'envisager les questions suivantes : les motivations des spéléologues, la présentation du karst du Guizhou, le matériel spéléologique, la sécurité (cordes, facteur de chute, équipement d'un puits, etc.). La présentation est effectuée en anglais avec traduction simultanée en chinois par Li Po. L'exposé est agrémenté par des croquis nombreux. Des images sont tournées par Mi Meiduo. De multiples questions sont posées. A propos des motivations, plusieurs stagiaires énoncent des raisons diverses comme la recherche de l'esthétique, la compréhension de l'environnement, l'apprentissage des techniques.

27 septembre. C'est la journée de mise en pratique des techniques sur cordes. Après un essai infructueux dans une ancienne carrière (paroi dangereuse), on opte pour une construction en forme de petite tour située dans le centre d'entraînement. Sa hauteur de 10 m est suffisante et il existe un balcon avec deux piliers permettant d'amarrer les cordes (photos 577, 579). Au total vingt personnes, dont la moitié sont des fermiers,

Aspects du stage 98 avec le G.O.A.C. de Guiyang dans le district de Xiuwen
The 98 caving training course with G.O.A.C. in Xiuwen County

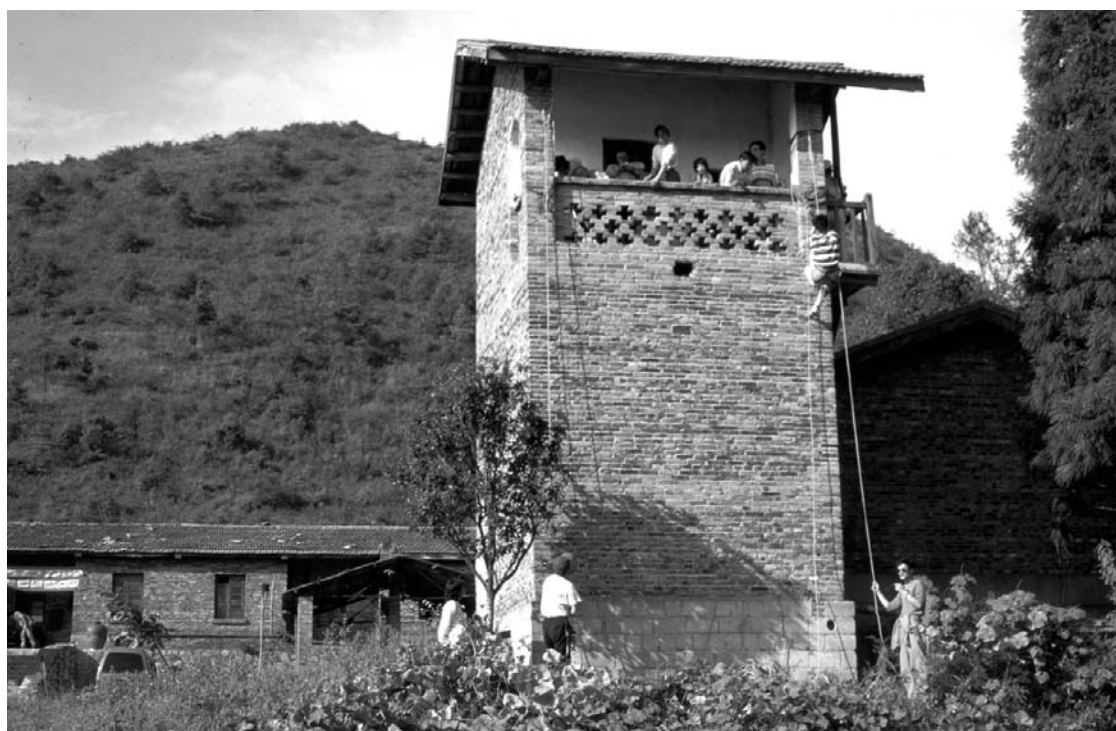


Photo 577 (gauche) :
 Exercice "en falaise" avec
 passage montée-descente
 sur fractionnement plein
 vide.

*Exercise on cliff with
 changing climbing-descent
 on a spit-rock.*

Photo 578 (droite) :
 Descente en rappel d'un
 des stagiaires sous l'œil de
 Qian Zhi.

*Descent of a probationer
 supervised by Qian Zhi.*

Photo 579 : Tour équipée
 avec deux cordes. Lipo (à
 droite) contrôle la descente
 depuis le bas.

*Tower with two ropes. Lipo
 supervised the descent at
 the bottom .*

Photos R. Maire 1998

ont l'occasion de monter et de descendre avec les techniques habituelles (descendeur et bloqueur).

28 septembre. Cette dernière journée dans le district de Xiuwen est consacrée à la visite d'une grotte proche, Jiulongdong, située à 20 minutes de marche. Cette cavité fossile s'ouvre à 1 300 m d'altitude dans les calcaires permien sur le flanc d'une butte karstique. Elle est constituée par un conduit descendant encombré de blocs donnant accès à une salle concrétionnée présentant des stalagmites de 10 m de hauteur. Une galerie adjacente est explorée jusqu'à - 30 m (étroiture dans les blocs). Comme de nombreuses grottes chinoises, l'entrée est défendue par un mur qui aurait été construit il y a plus d'un siècle avant les guerres civiles. Cette cavité facile permet d'expliquer le contexte géologique et géomorphologique. A l'extérieur les cônes karstiques sont complètement déforestés.

3-4 octobre. Une paroi surplombante de 15 m de haut, de calcaire triasique, est équipée le 3 octobre dans les environs immédiats de Guiyang. Comme la sortie par le haut est délicate à cause de la végétation et des fractionnements, les stagiaires montent sur croll et descendent sur descendeur, exercice s'apparentant à un passage de fractionnement plein vide (photo 577). Pour surveiller la manœuvre, une deuxième corde est installée en parallèle. Une quinzaine d'exercices de vingt minutes chacun ont ainsi été effectués. La journée se termine par un repas animé et fort copieux suivi d'une soirée dansante sur le toit de l'hôtel tout proche.

Parallèlement, du 29 septembre au 1^{er} octobre a lieu une visite karstique dans le district de Qianxi dans lequel nous avons l'occasion de visiter Cizudong (grotte du Porc-Epic) sur plus de 3 km. Cette cavité importante, développée dans les calcaires permien, se situe en rive gauche du

Wujiang (fig. 87, chap. 3), 8 km au nord-ouest de la résurgence de Baishuidong. Cizudong avait été explorée et topographiée par l'expédition japonaise de 1988. Signalons le grand intérêt karstologique de cette cavité qui est une ancienne perte de canyon actuellement perchée 50 m au-dessus du fond du talweg avec notamment ses énormes cloches phréatiques de 50 m de haut et de 20 m de diamètre, sortes de cheminées d'équilibre liées aux fluctuations de la zone épinoyée.

Conclusion

Ces stages ont répondu à des demandes officielles qui traduisent l'évolution de la société chinoise. D'un côté, il y a la très officielle "Science and Technology Commission" que l'on trouve dans toutes les provinces, de l'autre le G.O.A.C. de Guiyang, un club d'activités de plein air, comme il en existe chez nous, pratiquant une spéléologie de loisir proche de celle du modèle occidental. La richesse karstique immense du pays, sa population dense et l'augmentation du niveau de vie vont vraisemblablement générer un nombre important de spéléologues qui auront besoin de formation.

Nous pensons et espérons donc que ce genre de collaboration se répétera. Le plus gros obstacle demeure l'absence d'une structure spéléologique nationale chinoise reconnue de tous qui permettrait peut être de trouver plus facilement des financements, notamment dans le cadre des échanges bigouvernementaux, et améliorerait l'organisation. Mais avec ou sans financement, dans le cadre de stages officiels ou non, nous continuerons dans l'avenir à partager nos connaissances et nos techniques tout en apprenant de ces karsts et de leur population. Ce partage donne lieu à des échanges enrichissants qui dépassent largement le cadre de la spéléologie.

Photo 580 : Une partie des stagiaires avec R. Maire lors du stage de 1998.

A part of the probationers with R. Maire (1998 caving training course).

Photo Li Po 1998

