

Chapitre 11

Prospections spéléologiques dans des zones diverses.

Jean BOTTAZZI ¹.

1. Ursus, Vénissieux.

摘要: 本章节将针对洞穴结构性考察给予描述和勘定。这些洞穴大多位于贵州省，有少部分位于重庆、北京和山东省。

其中最有价值的洞穴带是位于贵州省西部的水城县，那儿的海拔几乎高达2000米，燕子洞 洞是此洞穴段带的最具有代表性的洞穴很有必要进行探险。另外还有一个很奇特的洞即热洞，此洞也是热河所在地段。目前已考察的洞有11 323 米长

另外考察发现2 个新的天坑，分别位于 兴仁县和六枝特区。



Fujiadadong.
Galerie en bas du
Tiankeng de Yuandong.
The gallery at the bottom
of Yuandong Tiankeng.

Photo J. Bottazzi 2007.

Abstract: This chapter give the description and surveys of caves explored outside official/organised expeditions. They are located mainly in Guizhou but also in Chongqing, Beijing and Shandong provinces.

The most interesting area is in the county of Shuicheng, on the west of Guizhou, because the depth potential there is nearly 2000m. Also the cave of Yanzidong is obviously a small part of a wider

network yet to be explored. Another remarkable cave is Redong where there is a thermal river.

The total of recently surveyed caves is 11 323m.

Two new tiankengs are listed, one in Xingren county and the other in Liuzhi county.

Key-words: Guizhou, Beijing, Chongqing, Shandong, tiankeng, thermalism.

N°	District (province)	Nom	UTM (WGS84) zone coordinates		Alt. (m)	Longueur Dénivelé	Vol. (dam ³)	Géol.	Commentaires	P.
1 Hui0720	Huishui (Guizhou)	打引干洞 Dáyīngāndòng Grotte sèche de Dayin	48R	653679 2844679	965	897 m 71 m (-27/+44)	336	Cambrien	Phytokarst aux entrées. Explo terminée.	273
2 Hui0721	Huishui (Guizhou)	打引干洞2 Dáyīngāndòng2 Grotte sèche de Dayin	48R	653996 2845214	992	71 m (-54/+17)			Rejoint Dayingandong. Explo terminée.	273
3 Hui0722	Huishui (Guizhou)	李家洞 Lǐjiādòng Grotte de la famille Li	48R	653337 2844962	1000	130 m 30 m (-30)	12	Cambrien	P22, salle, P10. Explo terminée.	272
4 Hui0723	Huishui (Guizhou)	捞敖洞 Lāoáodòng Grotte de la promenade profitable	48R	647774 2847392	941	1063 m 44 m (-44)	25	Dévonien	Perte, petite rivière. Explo terminée.	272
5	Guiding (Guizhou)	燕子洞 下口 Yànzidòng xiàkǒu Grotte des hirondelles entrée inférieure	48R	724079 2954995	900	3625 m 185 m (+185) (-100/8)	1106	Permien	Résurgence temporaire de gros volume.	274
6	Guiding (Guizhou)	燕子洞 中口 Yànzidòng zhōngkǒu Grotte des hirondelles entrée du milieu	48R	724236 2955209	1005			Permien	Entrée fossile, topo non terminée.	275
7	Guiding (Guizhou)	燕子洞 上口 Yànzidòng shàngkǒu Grotte des hirondelles entrée supérieure	48R	724250 2955400	1100	Non topo	Non topo	Permien	Coordonnées approximatives.	274
8	Fuquan (Guizhou)	麻阳洞 Mǎyángdòng Grotte du chanvre yang	48R	736087 2953927	1100	1236 m 73 m (-1/72)	179	Ordovicien	Résurgence d'un réseau de fractures.	280
9	Liuzhi (Guizhou)	野狗洞 Yěgǒudòng Grotte du chien sauvage	48R	522802 2919452	1674	402 m 78 m (-78)	179	Trias	Plusieurs entrées en puits non descendus.	282
10	Liuzhi (Guizhou)	付家大洞 Fùjiādàdòng Grande grotte de la famille Fu	48R	530780 2922240	1490	5048 m	1743	Trias	Plusieurs entrées en puits non descendus.	283
11	Liuzhi (Guizhou)	元洞 Yuándòng Grotte ronde	48R	523050 2919452	1490	171 m (-138/+33)			Tiankeng observé depuis le bas.	283
12	Shuicheng (Guizhou)	八步沟 Bābùgōu Gorge des huit pas	48R	470562 2895456	1530	99 m 23 m (-16/+7)	4	Permien	Petite grotte concrétionnée.	286
13	Shuicheng (Guizhou)	飞牛洞 Fēiniúdòng Grotte de la vache volante	48R	465733 2892707	2220	100 m non topo 80 m (-75/+5)	Non topo	Permien	Puits de 65 m, salle, pas de suite.	287
14	Shuicheng (Guizhou)	燕子洞 Yànzidòng Grotte des hirondelles	48R	465409 2892600	2330	212 m 62 m (-62)	3	Permien	Gros cristaux de calcite. Salanganes.	287
15	Shuicheng (Guizhou)	马朝河洞 Mǎcháohédòng Grotte de la dynastie des Ma	48R	467512 2897460	1686	329 m 288 m (-288)	8	Permien	Succession de puits dont un de 117 m	286
16	Shuicheng (Guizhou)	锌铅坑 Xīnqiānkēng Creux du zinc et du plomb	48R	467512 2897460	1725	350 m environ 300 m (-300)	10	Permien	Succession de puits, topo approximative	288
17	Xingren (Guizhou)	中洞 Zhōngdòng Grotte du milieu	48R	554659 2833418	1341	1519 m 344 m (-344)	2000	Trias	Tiankeng, salle, pas de suite confortable.	289
18	Xingren (Guizhou)	马乃音大洞 Mǎnǎiyīndàdòng Grande grotte du hennissement	48R	518900 2824455	1500	Inexploré		Trias	Puits inexploré de plus de 200 m	289
19	Qingzheng (Guizhou)	盘龙洞 Pánlóngdòng Grotte du dragon lové	48R	646725 2952696	1385	1186 m 57 m (-41/+16)	74	Cambrien	Grotte concrétionnée. Rejoint une rivière.	290
20	Wudang (Guizhou)	难洞 Nándòng Grotte désagréable	48R	695240 2959057	960	255 m 32 m (-29/+4)	4	Trias	Petite grotte en bord de rivière.	291
21	Nanchuan (Chongqing)	黑洞 Hēidòng Grotte noire	48R	710540 3204054	1670	1236 m 58 m (-55/+3)	23	Trias	Exploitation de nitrates. Puits inexploré.	293
22	Nanchuan (Chongqing)	观音洞 Guānyīndòng Grotte de la déesse de la miséricorde	48R	710540 3204054	1670	907 m 55 m (+55)	127	Trias	Entrée en falaise. Explo non terminée.	293
23	Nanchuan (Chongqing)	金佛洞 Jīnfóudòng Grotte du bouddha d'or	48R	712986 3214207	2110	500 m environ (non topo)		Trias	Galerie fossile perchée abritant 500 bouddhas.	293
24	Banan (Chongqing)	琵琶洞 Pípadòng Grotte du luth	48R	687885 3272927	667	1159 m 30 m (-30)	58	Trias	Grotte fossile partiellement aménagée.	294
25	Banan (Chongqing)	白杨堡洞 Báiyángbǎodòng Grotte du fort du peuplier blanc	48R	688179 3271836	604	108 m 17 m (-17)	0,6	Trias	Petite grotte fossile sans suite.	295
26	Banan (Chongqing)	潮泉洞 Cháoquándòng Grotte de la source humide	48R	688069 3268448	555	508 m 31 m (-31)	29	Trias	Regard sur une rivière de 250l/s.	295
27	Banan (Chongqing)	热洞 Rèdòng Grotte chaude	48R	680078 3260442	263	126 m 8 m (-8)	3,7	Trias	Grotte thermale avec source chaude.	296
28	Banan (Chongqing)	雾露洞 Wùlùdòng Grotte de la brume montante	48R	674929 3246913	392	528 m 32 m (-32)	21	Trias	Grotte fossile aménagée sans suite.	296
29	Banan (Chongqing)	龙池洞 Lóngchídòng Grotte du bassin du dragon	48R	674929 3246913	392	1402 m 1 m (-3)	53	Trias	Longue traversée active.	296
30	Banan (Chongqing)	猫儿洞 Māoěrdòng Grotte du chaton	48R	653214 3260198	458	100 m 20 m (-20)	2,6	Trias	Petite salle concrétionnée.	298
31	Banan (Chongqing)	天门洞 Tiānméndòng Grotte de la porte du ciel	48R	651346 3255485	286	386 m 14 m (-1/+13)	4,2	Trias	Petite grotte fossile sans suite.	298
32	Banan (Chongqing)	仙女洞 Xiānnǚdòng Grotte de la fée	48R	652706 3255876	383	277 m 10 m (-4/+6)	9,0	Trias	Petite grotte avec niveau fossile et actif.	299
33	Zuocheng (Shandong)	三观洞 Sāngāndòng 1 Grotte des trois vues	50S	533190 3915110	302	11 m 1 m (-3)	0,02		Méandre étroit.	299
34	Zuocheng (Shandong)	三观洞 Sāngāndòng 2 Grotte des trois vues	50S	533380 3915090	306	59 m 7 m (-7)	0,2		Méandre sur fracture.	299
35	Pinggu (Beijing)	天门洞 Tiānméndòng Grotte de la porte du ciel	50T	525477 4449800	121	115 m 22 m (-22)	1,4		Grotte sur faille.	300
36	Pinggu (Beijing)	章作洞 Zhāngzuòdòng Grotte de la règle de travail	50T	527500 4453270	159	147 m 14 m (-13/+1)	1,1		Petite grotte s'ouvrant dans des conglomérats	300

A. Les cavités de Dayin

Dayin est un petit village à trois heures de route au sud de Guiyang, dans le Guizhou, sur le district de Huishui où je me suis rendu à deux reprises avec Haixia.

Ce village est très reculé et très pauvre. Un mécène privé l'a pris en charge, en finançant notamment la construction d'une piste et en dotant l'école d'une bibliothèque. Nous nous y sommes rendus pour apporter des vêtements à l'approche de l'hiver;

Les grottes Dayingandong et Lijiadong sont situées dans un beau karst à grands pitons du Cambrien où de nombreuses autres entrées ont été repérées. Pour Laoaodong, les reliefs extérieurs sont des collines adoucies.

Dans un cas comme dans l'autre, il est trop tôt pour ébaucher un quelconque réseau plus important que ce qui a été topographié.

1. Laoaodong

La doline d'entrée de cette cavité, en bordure de rizière, est située en contrebas du chemin, juste avant d'arriver au village de Lao'ao, à 15 mn de piste à l'ouest du village de Dayin.

Le couloir qui suit la doline se rétrécit brusquement. Une petite rivière vient le rejoindre en prove-

nance d'un bassin profond. On suit vers l'aval un méandre actif et pas très large. En hauteur, une galerie sèche présentant des traces d'exploitation de nitrates offre un parcours alternatif, mais tout se rejoint dans une salle avec de gros rochers au milieu.

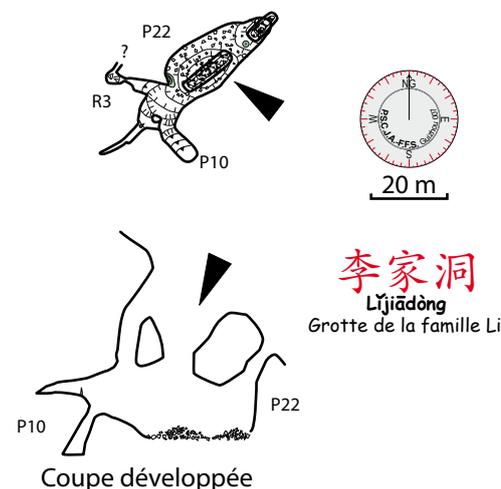
Le coude suivant est en fait un carrefour. Si l'on monte sur la droite sur le pierrier, on trouve un passage redescendant par une trémie dans une large galerie. L'aval est immédiatement trop étroit, un barrage a été créé pour faire de la galerie une importante réserve d'eau. L'amont peut être suivi sur une centaine de mètres jusqu'à un puits remontant de 22 m qui justifie sans doute le courant d'air que l'on sent dans ce secteur. Mais la galerie se termine. On peut aussi dans cette galerie s'immiscer dans une trémie argileuse pour suivre une galerie perchée, très boueuse et sans courant d'air. Elle s'achève sur une petite perte après deux petits ressauts.

En repartant du coude carrefour, l'option la plus naturelle est de suivre simplement le cours d'eau. Le temps de quelques virages, la galerie adopte un joli profil en trou de serrure. Elle semble ensuite vouloir s'achever sur une étroite fissure. On peut tout de même s'y laisser glisser et continuer ainsi à suivre l'eau. Après quelques bassins, elle se perd dans un petit lac, par une trémie. Un passage supérieur contourne cet obstacle. Par des passages bas en laissant des petits passages latéraux dont l'un rejoint la perte, on arrive à une galerie plus haute remontant en pente raide jusqu'à la surface.

2. Lijiadong

En montant au-dessus du village de Dayin, on arrive à un col où on remarque un puits que nous n'avons pas exploré. On suit alors un sentier horizontal à gauche qui mène à une petite grotte qui servait autrefois d'école. Le sentier descend puis se poursuit jusqu'au puits de Lijiadong. De là, on peut deviner dans le piton en vis-à-vis la sortie de Dayingandong.

C'est un puits sur fracture de 22 m. La nature a su disposer des arbres pour l'équiper correctement et sans effort. En bas, le pierrier se heurte aux parois. On peut toutefois visiter quelques diverticules concrétionnés dont un P10 entièrement bouché.



3. Dayingandong

Depuis le village de Dayin, avancer de quelques centaines de mètres sur la route en construction qui descend en longeant une belle dépression sur la droite puis remonter une petite combe à gauche; on aperçoit l'entrée sud de l'autre côté d'une petite doline, c'est la seule qui soit facilement accessible.

Le porche de 15 m de large pour 10 de haut sert à tenir au sec des fanes de maïs. Il faut dire que cette ouverture est presque orientée plein sud, ce qui a pour autre conséquence intéressante le développement de superbes stalactites phytokarstiques qui d'ailleurs ont presque réussi à boucher la galerie.

Derrière ce rideau pittoresque, une salle obscure et quasiment nue descend en pente douce sur un sol calcifié et légèrement pierreux vers un premier soutirage comblé de blocs. On passe entre des grands piliers stalagmitiques, la galerie s'évase et on contourne un large puits dont le fond est également bouché pour remonter dans un chaos de rochers.

Ce qui frappe à partir de cet endroit c'est que cette grotte, bien que très aisée d'accès et de parcours, n'ait rien de difficile d'accès, ne présente aucune trace humaine récente. On trouve par contre de véritables sentiers laissés par les rats, que l'on reconnaît à leur faible largeur et leur indifférence totale à la hauteur du plafond. On remarque également de très anciennes et discrètes constructions, sans doute des petits réservoirs d'eau.

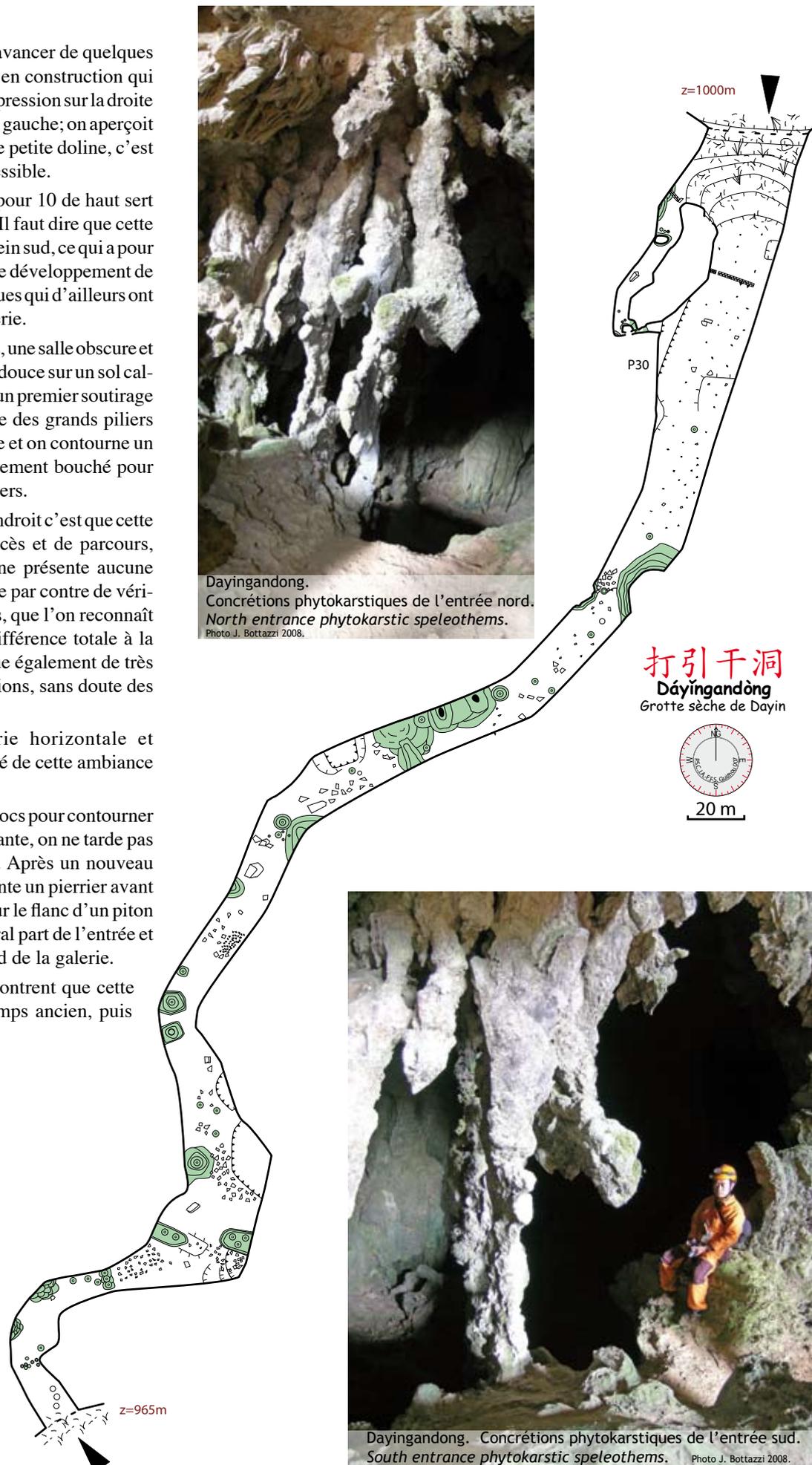
Ainsi, cette grande galerie horizontale et concrétionnée tire son originalité de cette ambiance mystérieuse et secrète.

Après un passage entre des blocs pour contourner une coulée un peu trop encombrante, on ne tarde pas à apercevoir la lumière du jour. Après un nouveau passage sur sol calcifié, on remonte un pierrier avant d'arriver dans un vaste porche sur le flanc d'un piton bien raide. Un petit passage latéral part de l'entrée et retombe par un puits sur un bord de la galerie.

Ici encore, les murs nous montrent que cette grotte a été utilisée dans un temps ancien, puis oubliée.



Dayingandong.
Concrétions phytokarstiques de l'entrée nord.
North entrance phytokarstic speleothems.
Photo J. Bottazzi 2008.



Dayingandong. Concrétions phytokarstiques de l'entrée sud.
South entrance phytokarstic speleothems.
Photo J. Bottazzi 2008.

B. Guiding Yanzidong

À deux heures d'autoroute à peine de Guiyang, le district de Guiding présente au moins un beau plateau karstique, une dizaine de kilomètres au nord de la ville de Guiding. On peut décrire ce plateau comme une dalle rectangulaire étendue de 10 km du nord au sud et de 5 km d'est en ouest, légèrement en dévers vers l'est. Yanzidong est à la fois le nom d'un petit village et le nom d'une résurgence temporaire située au milieu du bord ouest de ce plateau. On distingue trois entrées, les entrées inférieure et médianes, toutes deux parties d'une même grotte et l'entrée supérieure, qui n'est qu'un court tronçon de galerie fossile recoupé par des effondrements et n'a pas été topographié.

La topographie de Yanzidong également est incomplète. Je ne disposais que des données chiffrées des mesures effectuées par Qian Zhi et Hu Mu, que j'ai vaguement complété de mémoire.

Cette grotte, développe déjà plus de 3,6 m km. Elle et le massif au-dessus, mériteraient amplement une campagne d'exploration sérieuse. C'est un challenge pour les équipes embryonnaires des spéléos de Guiyang.

1. Accès

Depuis le village de Yanzidong, accessible par une piste carrossable depuis Guiding, la grotte inférieure se situe au dessous et un peu au-delà du village alors que la grotte médiane s'atteint par un sentier débutant sur la droite une centaine de mètres avant le village. Il est impossible de la rater, le sentier passant entre la grotte et la falaise. L'entrée supérieure est une centaine de mètres plus haut, mais il faut quitter le sentier principal et monter quasiment dans la pente un peu après la grotte médiane.

2. Yanzidong Xiakou

Il faut noter qu'en cas de crue, cette grotte est particulièrement dangereuse car elle a été vue pleine d'eau.

L'entrée est monumentale : plus de 50 m de largeur et de hauteur. La progression se fait dans des rochers sculptés par des écoulements torrentiels. Il faut souvent grimper pour éviter des laisses d'eau, mais aucun écoulement n'est visible à l'étiage. Au fur et à mesure de la progression, la galerie adopte un profil de conduite forcée et le sol est occupé par des galets, agencés en dunes et chenaux par les crues.

À 600 m de l'entrée, on note l'arrivée sur la gauche du puits par lequel on arrive lorsqu'on vient de l'entrée médiane.

150 m plus loin, on observe une perte temporaire, mise en évidence par un surcreusement. Elle n'a pas été explorée. En continuant sur l'amont, comme si les indices manquaient, de magnifiques et grandes lames d'érosion soulignent la puissance des écoulements qui semblent encore présider à la genèse de cette grande galerie.

On arrive alors à une salle occupée par un chaos de gros rochers et qui forme un carrefour. La branche de droite est inexplorée. Tout droit, on passe dans une zone de décantation très glissante. Il faut contourner un sucoir profond et laisser un toboggan qu'il serait dangereux d'entreprendre sans corde pour poursuivre par une galerie glaiseuse et sinueuse jusqu'à l'extrémité topographiée. À ce terminus, il est possible de continuer par un méandre amont étroit, mais il n'y a pas de courant d'air.



Yanzidong Xiakou. L'entrée inférieure, est une résurgence temporaire. The lower entrance is a temporary resurgence.

Photo J. Bottazzi 2008.

3. Yanzidong zhongkou

Cet étage fossile, perché une centaine de mètres au-dessus de la vallée, débute par une salle présentant sur sa droite un soutirage débouchant dans le vide.

Au fond de la salle, profitant du fort rétrécissement provoqué par un comblement quasi total de la salle par des coulées de calcite, un mur obstruant le passage a été construit. La visite de la grotte ne s'envisage donc pas sans barre à mine et les autorisations nécessaires pour démonter cette protection destinée à éviter les pillages des trésors de calcite qu'elle contient.

On franchit une seconde salle, puis, en haut d'une coulée de calcite, on passe dans une étroiture pour arriver à un P7 qu'il faut équiper d'une corde, les marches taillées dans la calcite et les vieux morceaux de bois coincés manquant de fiabilité. En bas, on passe des gours, l'un d'eux est occupé par un plan d'eau. On arrive alors à un P8, toujours sur coulée de calcite, suivi d'un grand couloir. Un peu plus loin, on passe une salle ébouleuse et la remonté d'une diaclase, un peu en oppo.

À approximativement 550 m de l'entrée, on arrive à un carrefour dans une salle particulièrement riche en beaux gours. À gauche, après une courte montée sur une cascade de gours, un pierrier marque le début d'une montée d'une trentaine de mètres sans suite. Sur le côté du pierrier, un P15 n'a pas été descendu. Cette galerie est brumeuse et non ventilée.

Le prolongement principal de la salle des gours comporte également un P15 non descendu. Mais le courant d'air vient d'un couloir descendant en pente douce vers un gros puits de 80 m de profondeur descendu en partie seulement.

Il est possible de le contourner en vire. La galerie se poursuit alors dans un chaos de très gros blocs obligeant parfois à des escalades et contournements complexes. On remarque un nombre incalculable de squelettes de chauves-souris au sol. En gardant la paroi de droite en ligne de mire, on découvre un nouveau puits, de petite dimension, mais qui a permis par un enchaînement de 50 m de dénivelé s'achevant en un P30 plein vide de rejoindre la galerie inférieure.

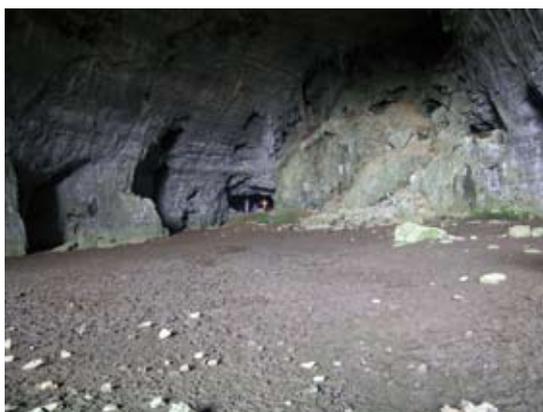
La galerie se prolonge au-delà du P30, mais il faut revenir en arrière pour cette fois serrer un peu la paroi de gauche. On passe alors devant un P15 légèrement arrosé et non descendu, ainsi qu'à la base d'un P60. Il faut alors désescalader un ressaut de 10 m pour accéder à la suite. Une branche repart en arrière vers un autre accès au P30, l'autre continue et remonte dans une grande salle non topographiée et dont, faute de temps, tous les prolongements n'ont pas été fouillés comme il se doit.



Yanzidong Zhongkou.
Salle d'entrée de la grotte du milieu.

Chamber at the middle entrance.

Photo J. Bottazzi 2008.

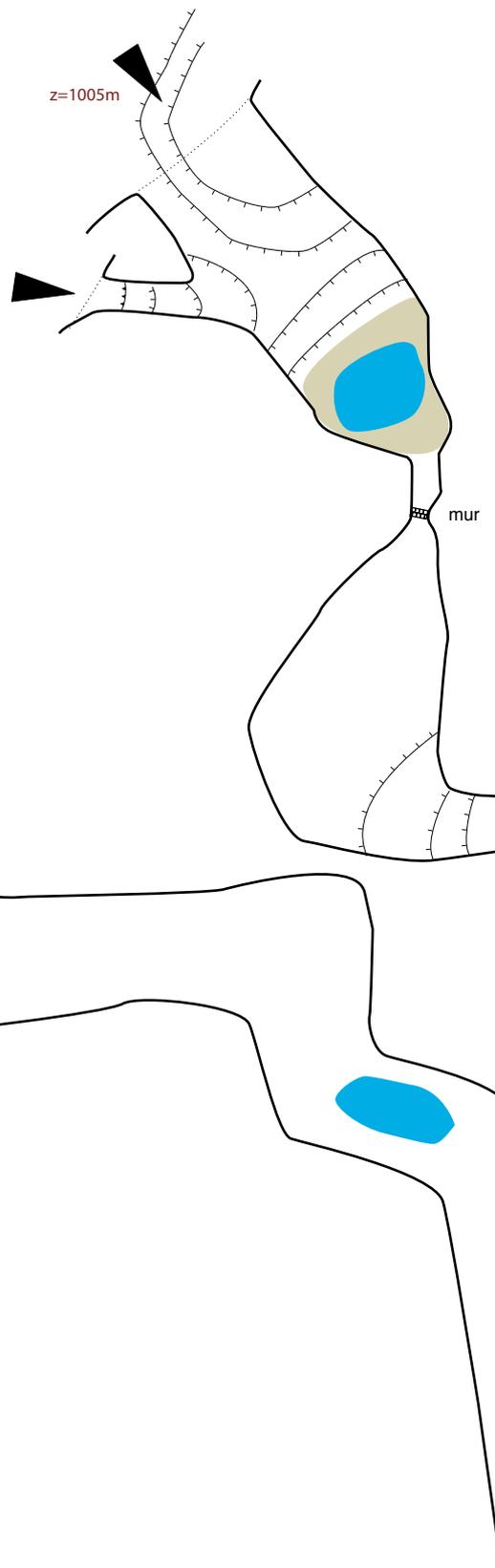


Yanzidong Zhongkou.
Bivouac à l'entrée de la grotte du milieu.

Bivouac at the middle entrance.

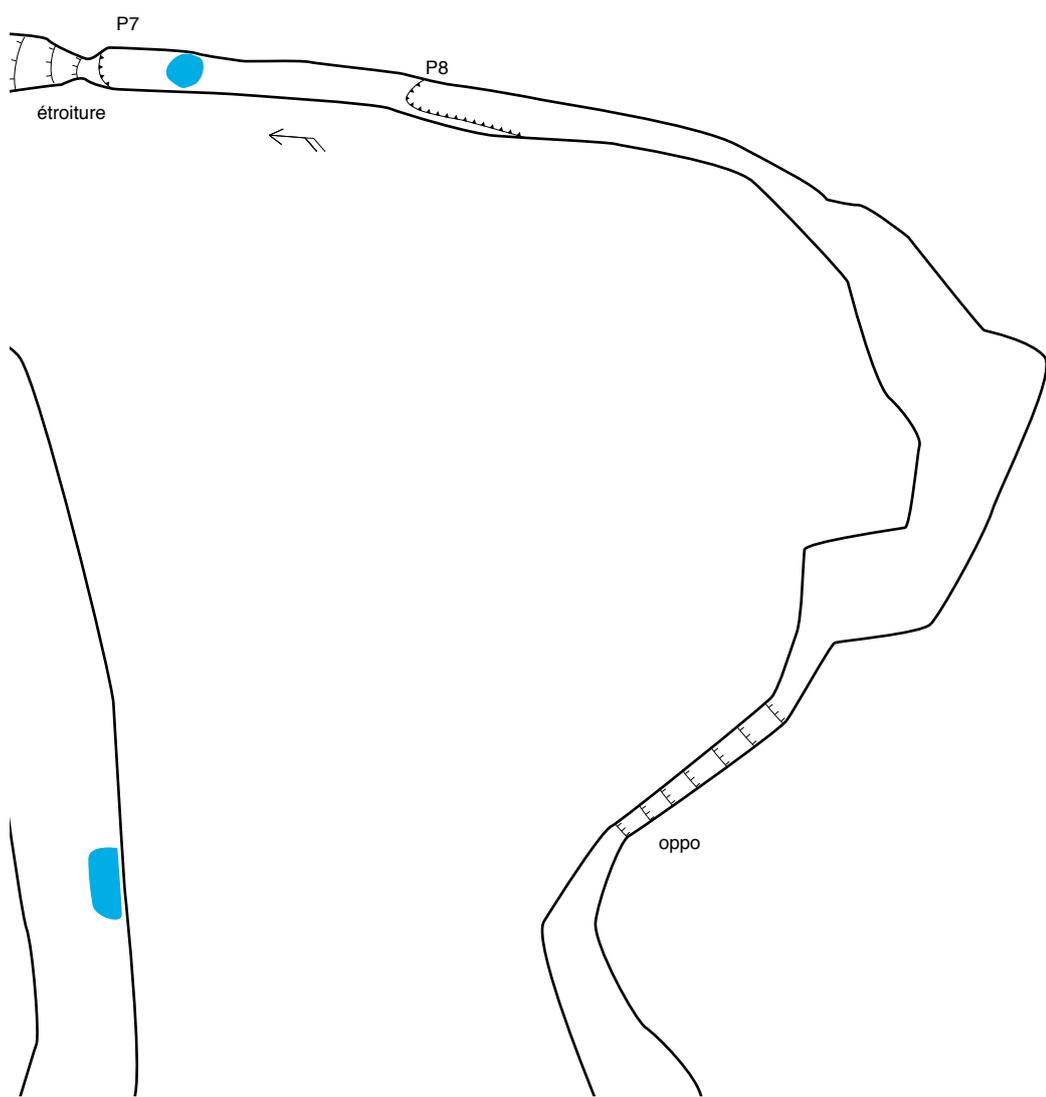
Photo J. Bottazzi 2008.

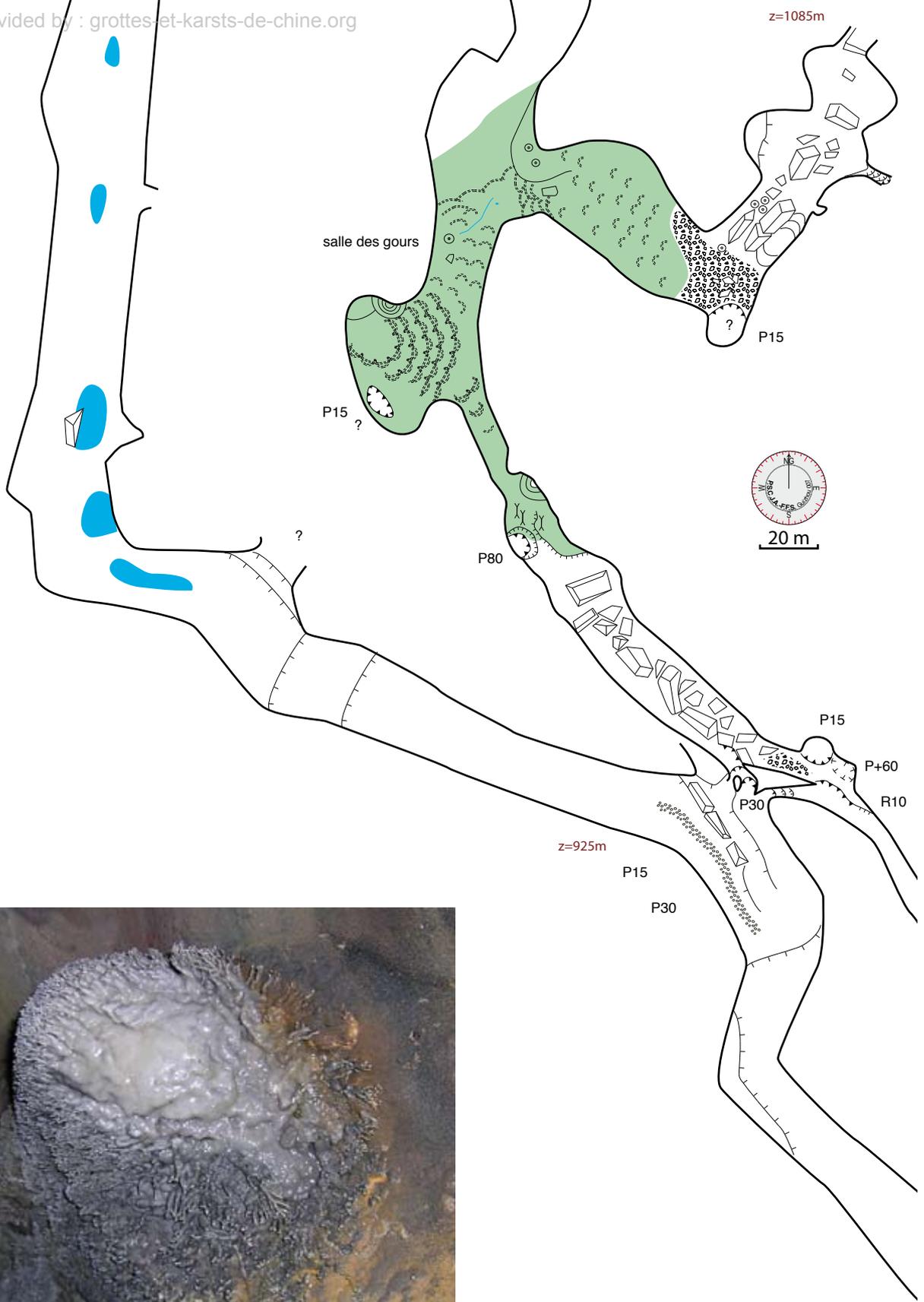




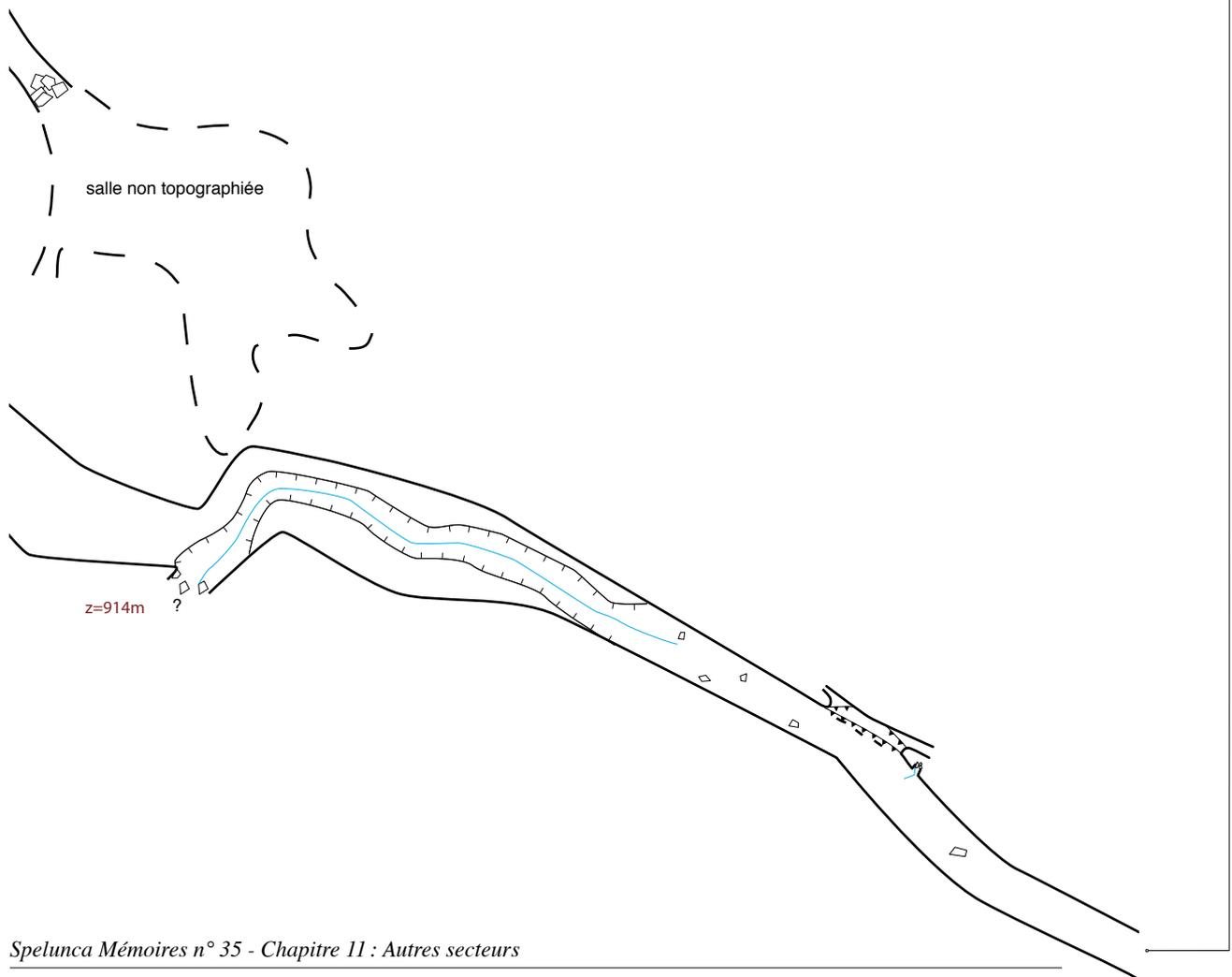
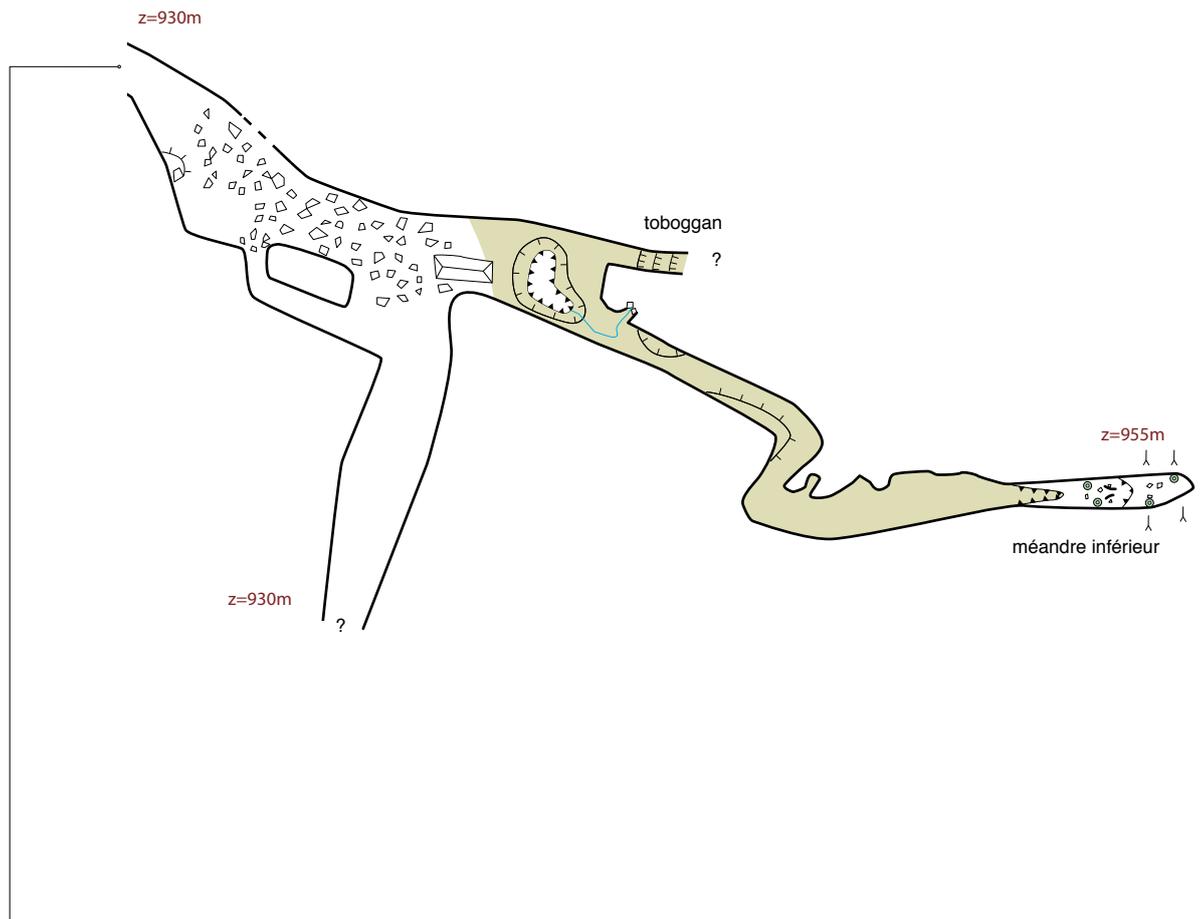


燕子洞
Yanzidòng
Grotte des hirondelles





Yanzidong Zhongkou. Fleurs de calcite. *Calcite flowers*. Photo J. Bottazzi 2008.



C. Mayangdong (Fuquan)

Elle s'ouvre sur le district de Fuquan qui jouxte celui de Guiding à l'est, il faut donc une bonne heure de route de plus pour s'y rendre. Pourtant, la grotte de Mayangdong a été explorée en une journée, depuis la ville de Guiyang.

1. Accès

Depuis le village de Gezhuang, le sentier traverse d'abord les rizières de la vallée, puis monte en se faisant de plus en plus raide. Il emprunte un talweg qu'il faut quitter pour un autre sur sa gauche. Un gros porche nous donne de faux espoirs, c'est un court tronçon de grotte qu'il faut traverser, par des escalades successives. Mayangdong est juste derrière, mais c'est une entrée bien moins impressionnante.

2. Description

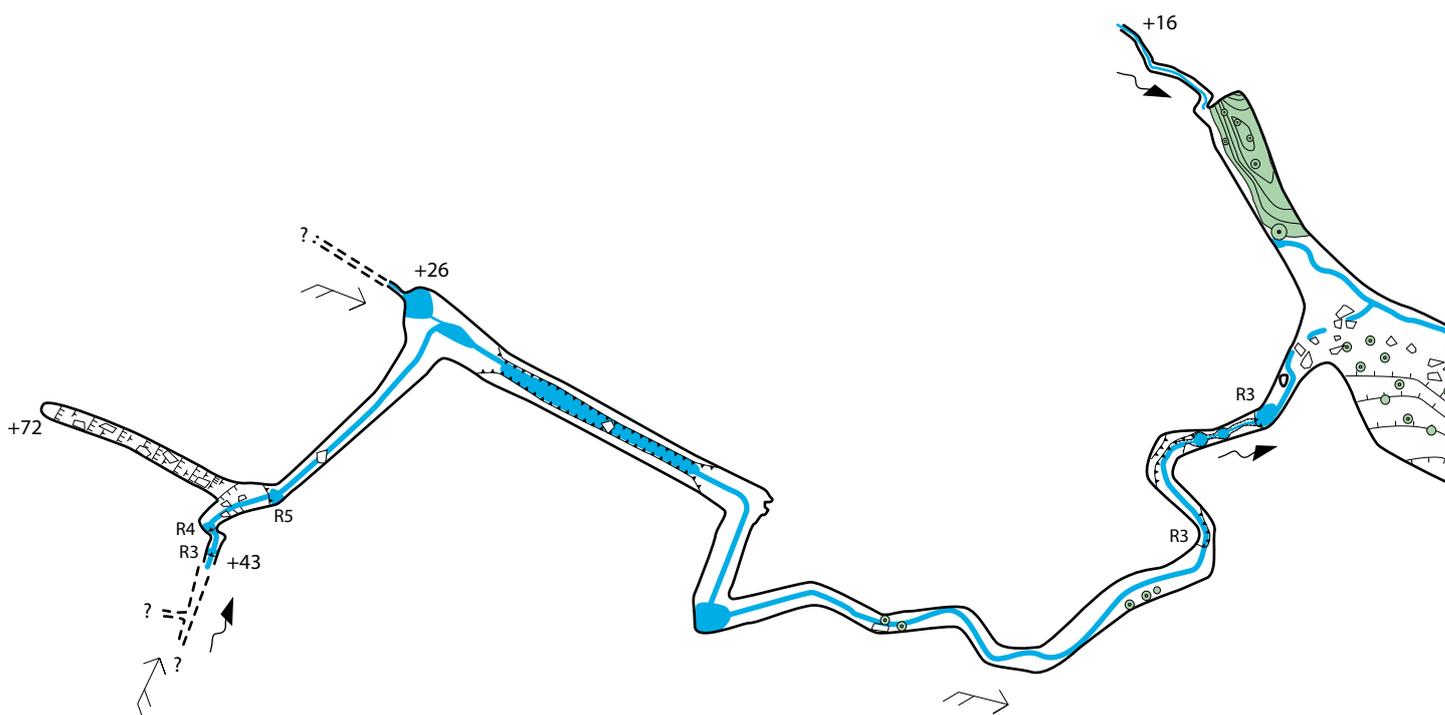
C'est une petite résurgence perchée drainant un réseau très conditionné par la fracturation. Les reliefs extérieurs sont clairement modelés par l'appel au vide que constitue la vallée. Il semble qu'il y ait eu des projets pour l'aménager en grotte touristique.

L'entrée située à gauche de la résurgence n'est qu'un leurre, un ressaut en cul de sac suivit d'une escalade butant sur un colmatage. Une étroiture permet de ressortir.

Il faut donc passer près de l'eau, à côté d'un petit canal artificiel qui semble n'avoir d'autre usage que de permettre aux visiteurs de passer sans se mouiller. Fort heureusement, le plafond se rehausse. Après une centaine de mètres, on a sur la gauche une galerie fossile très concrétionnée, mais sans grand prolongement.

La rivière se poursuit avec une faible pente, sur un lit de tout petits galets. On a souvent des belles stalagmites sur les banquettes, en paroi de gauche. On franchit ainsi une petite salle, puis on en traverse une seconde, plus grande et dont le concrétionnement oblige à escalader et slalomer entre les grandes stalagmites.

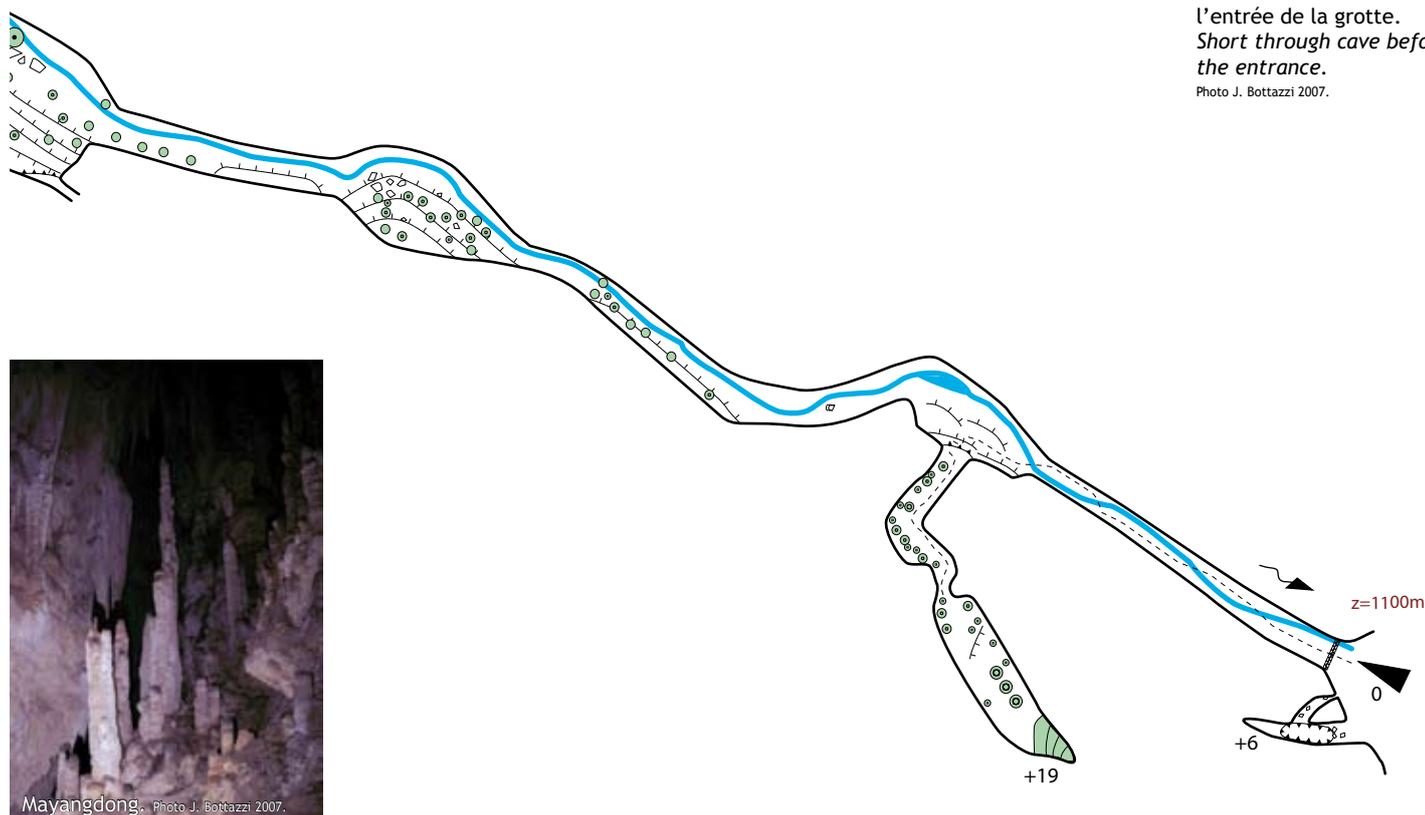
Cette salle est à la confluence entre deux rivières de débit équivalents. La branche de droite demande quelques acrobaties pour franchir un dôme de calcite. Mais l'amont ne peut être poursuivi bien loin car il devient de plus en plus étroit.



C'est donc la branche de gauche, contre toute apparence car elle est plus étroite au départ, qui présente la continuation la plus longue. La rivière circule dans un méandre confortable bien qu'il faille se livrer à quelques grimpettes et franchissements de marmites à l'aide parfois de bouts de bois coincés là par de précédents visiteurs. Au bout de 200 m, on laisse une première fissure ventilée sur la droite, puis la difficulté de progression va s'accroître progressivement. Après un R5, sur la droite, une branche fossile sur fracture remonte d'une quarantaine de mètres et s'achève sur une trémie. À gauche, on a deux ressauts successifs de 4 et 3 m, la rivière continue et le courant d'air est toujours présent.

À cause de la sélectivité des ressauts et faute de temps, l'exploration n'a pas été poursuivie. Il ne semble pas nécessaire d'y retourner car cette grotte semble vouée à se diviser en fractures de plus en plus étroites.

Il faut noter que l'on est géographiquement sur le prolongement est du plateau où se situe Guiding Yanzidong, mais dans un étage géologique plus ancien.



Mayangdong.
Courte traversée avant
l'entrée de la grotte.
*Short through cave before
the entrance.*
Photo J. Bottazzi 2007.



D. Liuzhi, Xingchang

Sur le district de Liuzhi, le village de Xingchang a déjà reçu trois expéditions d'explorations et une quatrième ne serait pas de trop. En effet, 22km de grottes y ont déjà été topographiées et tout laisse penser que ce n'est qu'un début. Le Karstologia Mémoire n° 9 : "Voyages en terre chinoise" y consacre son chapitre 2.

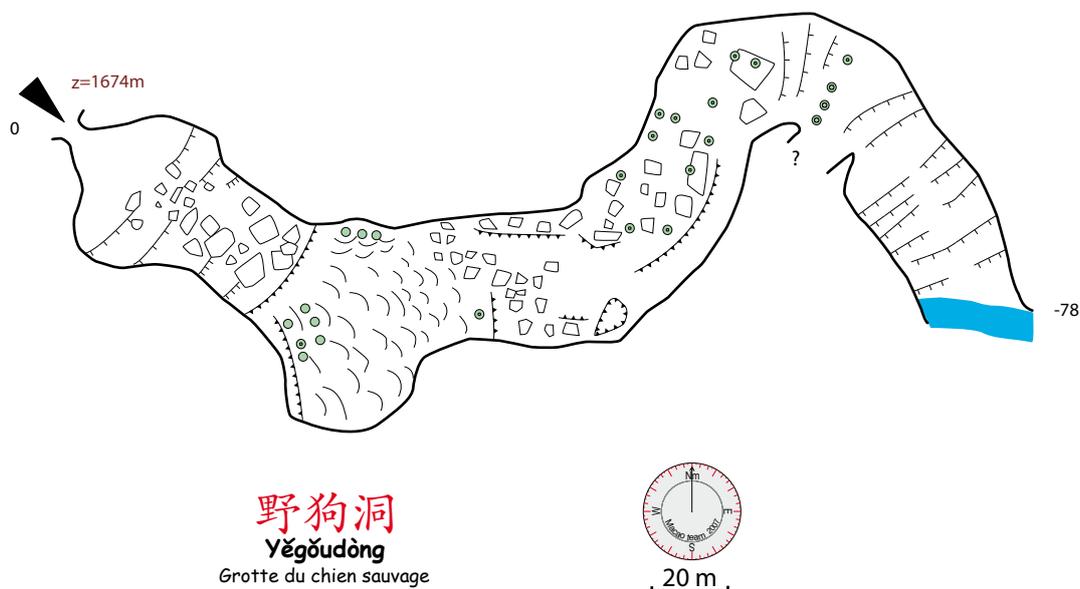
Xingchang compte sans doute parmi les villages les plus pauvres de Chine. Sans ressource autre que l'agriculture sur un terrain karstique où l'eau manque en surface et à l'écart des grands axes de circulation, il n'y a guère que les spéléos pour qui cette région présente un attrait.

Les grottes y sont non seulement intéressantes sur le plan de l'exploration et de l'histoire, mais aussi très jolies tout en n'étant pas d'un niveau technique élevé. C'est donc une zone relativement fréquentée, soit pour l'exploration soit pour le simple plaisir d'une virée sportive entre copains.

Ces excursions ludiques se pratiquent depuis Guiyang en utilisant les lignes d'autocar régulières pour Liuzhi, puis de bus entre Liuzhi et Xingchang. Le coût d'un tel voyage, de 7 à 8 h si les routes ne sont pas trop encombrées, est de l'équivalent de 10 € aller-retour. S'il en est besoin, on loue sur place une camionnette. L'hébergement se fait dans un hôtel sans étoile des plus rudimentaires et il faut descendre dans la rue pour prendre les repas.

1. Yegoudong

Une équipe spéléo de Macao que nous avons la fierté et le plaisir d'avoir pour stagiaires de l'école spéléo de Shuanghedong, est allée à Xingchang en octobre 2007 et a exploré et topographié une nouvelle grotte, Yegudong dont on trouvera ici la topographie. Elle se développe sur 402 m et atteint une profondeur de -78 m.



Xingchang. Pas de bonne sortie spéléo sans photo de groupe !
No good caving trip without a group photo ! Photo J. Bottazzi 2007.



Xingchang. Un village où le développement tarde à venir.
A village where development will be late. Photo J. Bottazzi 2007.

2. Fujiadadong

À l'occasion d'une visite de loisir du groupe spéléo de Guiyang dans la très belle grotte de Fujiadadong, certains points d'interrogations ont été gommés. On trouvera donc ici une version mise à jour de la topographie, sans accès ni description, car les ajouts et vérifications effectués sont trop anecdotiques et que cette grotte a fait l'objet d'une publication détaillée.

Le premier départ vérifié est le "trou non exploré exhalant un souffle d'air froid" cité en page 132 dans l'entrée de Fujiadadong. Il ne présente pas de continuation. Il s'agit d'une baume anciennement aménagée avec une petite fissure pouvant expliquer le courant d'air, à moins qu'il ne s'agisse que d'un mouvement de convection.

L'autre nouveauté est un départ non vu dans la "Chinese avenue" décrit en page 135 de Karstologia Mémoire n° 9 : "Voyages en terre chinoise". Au point

haut de cette grosse galerie, un laminoir confortable s'écarte du conduit principal et s'achève sur un colmatage.

La perte au point bas à -138 a été inspectée soigneusement et ne présente aucun espoir de continuation.

Enfin, il faut signaler que Yuandong, avec ses 100 m de diamètre et approximativement autant de profondeur bien que non mesurée, entre de plein droit dans la catégorie des tiankengs, gouffres de plus de 100 m de profondeur et de diamètre en liaison avec une rivière souterraine.

L'exploration de la grotte de Fujiadadong peut être considérée comme terminée. Il ne serait toutefois pas étonnant qu'une grotte aussi complexe cache des continuations majeures, mais à ce jour, elles n'ont pas été trouvées.



Fujiadadong.
Le mur en bas de la doline d'entrée, vestige du temps où les "brigands" occupaient la grotte.
The wall down the entrance doline is a vestige of the epoch when the "thiefs" lived in the cave.
Photo J. Bottazzi 2007.



Fujiadadong.
Ripple-marks au plafond de la galerie d'entrée.
Ripple-marks at the roof in the entrance gallery.
Photo J. Bottazzi 2007.



Fujiadadong.
Le tiankeng de yuandong inonde la galerie de lumière.
The light flowing down from the tiankeng of Yuandong.
Photo J. Bottazzi 2007.

Fujiadadong.
Grand puits à ciel ouvert près de Yuandong.
Deep skylight near Yuandong tiankeng.
Photo J. Bottazzi 2007.

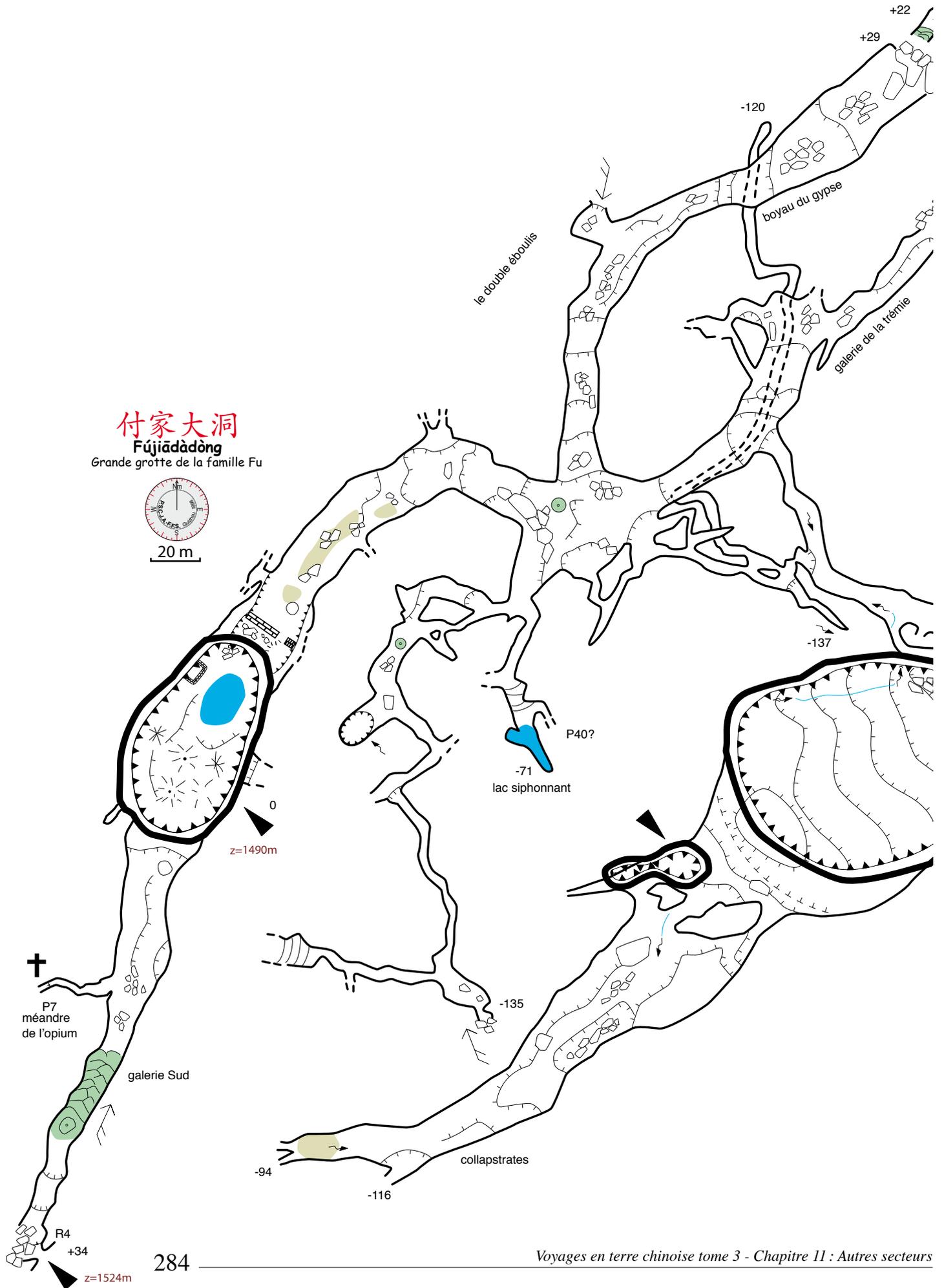
付家大洞

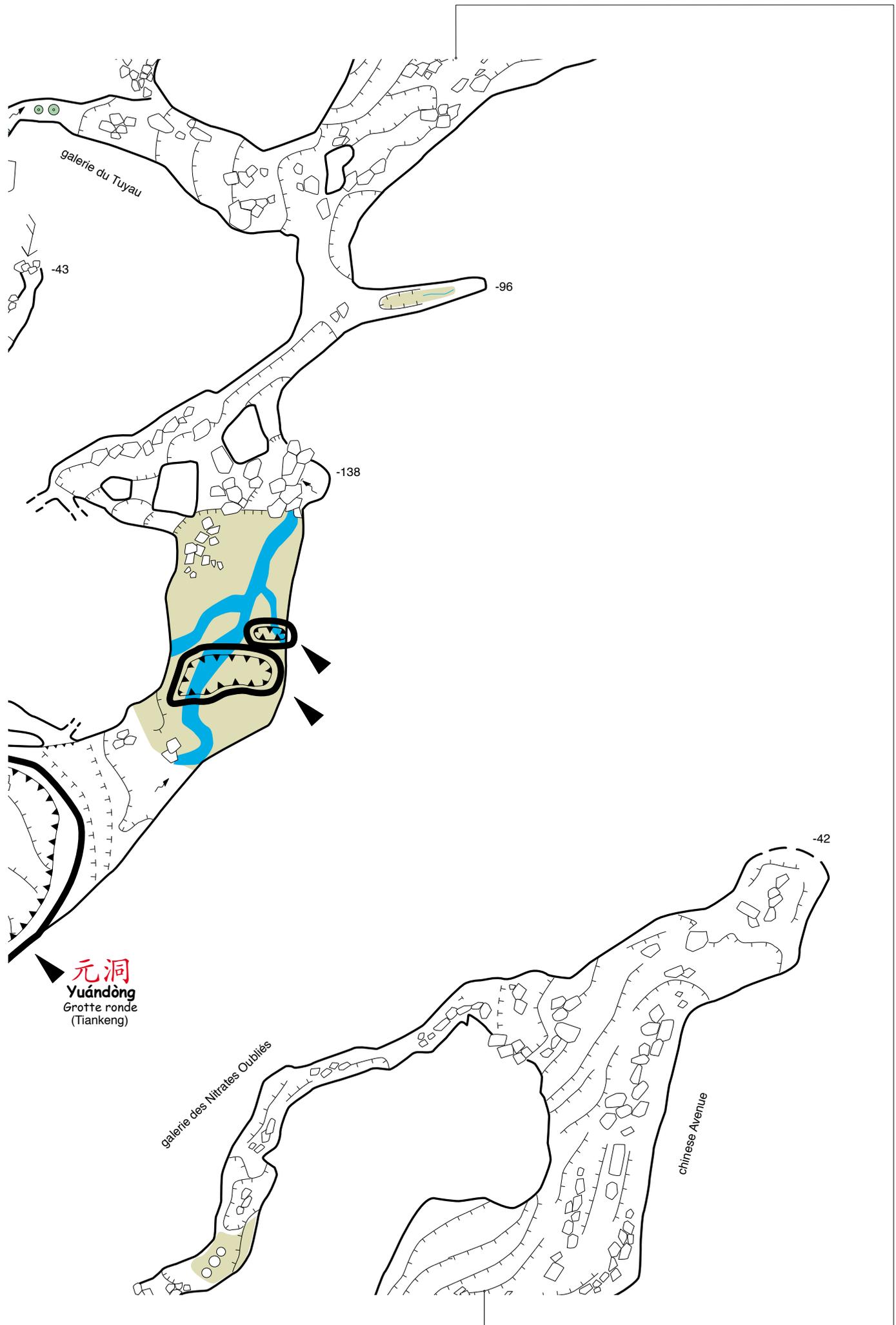
Fújiādàdòng

Grande grotte de la famille Fu



20 m





E. Shuicheng, Yingpan

Le Niupengliangzi est l'un des sommets les plus élevés du Guizhou, il culmine à 2861 m. La forme du sommet, a sans doute inspiré son nom que l'on pourrait traduire par "la poutre de l'étable". Il se trouve au sud du comté de Shuicheng, à plus de 50 km de la ville de Liupanshui.

Il est incisé à l'est par la vallée de la Beipanjiang, de sorte qu'il présente un dénivelé de 2000 m sur une distance de 8 km. Le sommet lui-même n'est pas karstique, mais les pitons calcaires ne sont pas très loin du sommet et dessinent une pente douce plongeant de façon continue jusqu'à la vallée. Un canyon suit la ligne de plus grande pente, mais il ne s'agit pas d'un drain pérenne du massif dont les eaux circulent principalement dans des cavités inconnues à ce jour.

Deux brèves reconnaissances sur ce massif n'ont révélé que trois cavités mineures, Babugou, Feiniu-dong et Yanzidong, ainsi que Machaohedong, un puits descendant à -288 m.

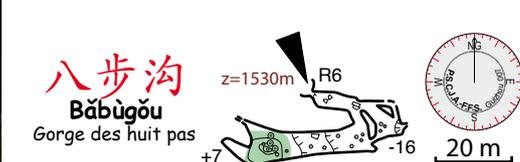
Une autre puits, Xinqiankeng, est présenté ensuite. Il est également en bordure de la rivière Beipanjiang, mais à 30 km seulement au sud de Liupanshui.

1. Babugou

Il s'agit d'une petite grotte concrétionnée sans grand intérêt.

Prendre la route depuis Haqing en direction de Yingpan. Après un col, elle redescend résolument. Après les mines de charbon, on remarque que les pitons en bord de route ont été attaqués par une carrière. À cet endroit, on voit nettement le ravin nommé Xintiangou. Un bon sentier s'en approche, il faut couper à travers une vraie petite forêt de pierres pour accéder par le haut à l'entrée de la grotte, discrète et fermée par une grille de bois.

Après s'être fait ouvert la grille, on descend un ressaut de 6 m pour lequel une corde est bien utile. La galerie qui suit est très concrétionnée. On y trouve surtout des petits massifs stalagmitiques parfois bien blanc. Une petite salle remonte sur la droite 7 m plus haut que l'entrée, à gauche on peut descendre par deux petits ressauts au points bas de la cavité, à -16.



2. Machaohedong

C'est un beau puits sur fracture descendant à -288 m et qui est malheureusement sans suite et bien enduit de terre.

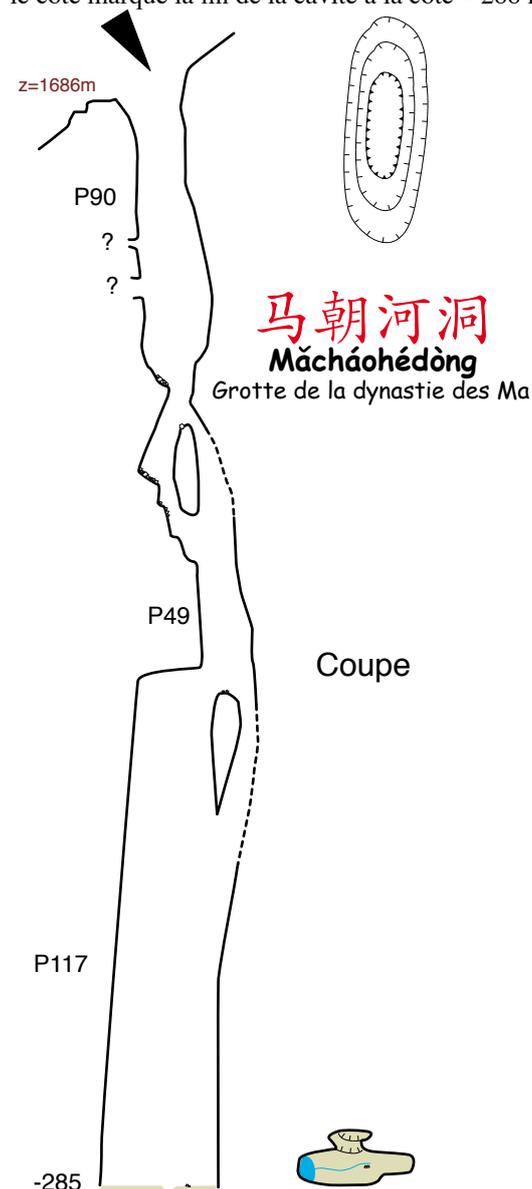
L'entrée se trouve à droite de la route de Haqi à Yingpan après deux lacets bien resserrés. On peut remarquer sur le bord gauche de la route au lacet d'en dessous un beau puits de 90 m plein vide.

Le puits de 25 m de long par 10 m de large se resserre rapidement en un goulet de 8 x 5. À partir de là, la végétation disparaît, laissant place à des coulées stalagmitiques que l'on devine blanche sous la pellicule terreuse. La descente se fait en général contre paroi et quelques fractionnements sont nécessaires pour préserver la corde.

À -76 m, la sections s'agrandit, après un palier de gros rochers instables, une descente par la coulée de gauche permet d'atteindre un point où le puits se sépare en deux. La branche la plus large, par une petite verticale de 7 m, mène à un nouveau palier très ébouleux.

Ensuite, la descente s'enchaîne en un véritable escalier: 4m, 9m, 9m, 27m et 22 m. Au-dessus, on voit nettement l'arrivée de la branche du puits laissée plus haut. En bas, on est à nouveau à un point de séparation du puits en deux branches. La branche est, à gauche, forme une verticale d'une trentaine de mètres puis revient rejoindre par un raide toboggan de calcite la branche de droite qui elle est un puits de 117 m plein vide.

En bas, une salle au sol très plat avec un suçoir sur le côté marque la fin de la cavité à la cote - 288 m.



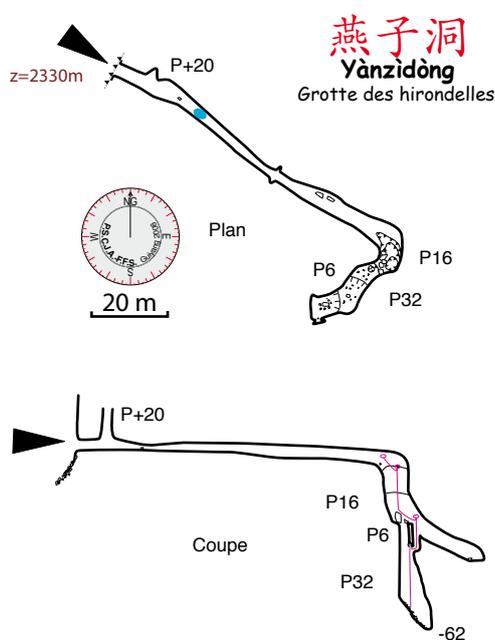
Babugou.
Petit massif stalagmitique.
Small stalagmite formation.
Photo J. Bottazzi 2007.



3. Yanzidong

Depuis le village de Houdong auquel on peut se rendre en voiture, le sentier démarre en pente raide. Il présente un léger cran de descente, puis suit une combe qui accentue la pente montante. Il faut prendre à gauche, en longeant des ravines, pour atteindre un col derrière lequel on descend avant de traverser une belle pelouse. On poursuit alors légèrement à droite et on arrive à un deuxième col. La descente qui suit est raide et en lacets. On remonte en face jusqu'à une bifurcation. Le sentier de droite part horizontalement, monte le long d'une nouvelle ravine et l'on aperçoit des gros blocs de roche noire. Yanzidong est à une cinquantaine de mètres sur la gauche, en pied de falaise et en haut d'une pente raide.

Commençons tout de suite par dire qu'il y a deux Yanzidong sur les flancs du Niupengliangzi et que celle qui a été explorée n'est pas la bonne. Il existerait une autre Yanzidong qui aurait une grosse entrée suivie d'un grand gouffre.



Celle-ci est une petite conduite forcée alignée sur une fracture avec au bout un P16 suivi d'un P6 et d'un P32 terminal. Dans le P6, un pendule permet de voir un court tronçon de galerie au sol jonché de rhomboédres de calcite de forte dimensions. Cette grotte est colonisée par des salangane, une espèce d'hirondelle très particulière qui est capable de voler dans le noir complet grâce à un système d'écho-location sonore. Une ancienne lampe à huile a aussi été trouvée dans la grotte qui était donc, malgré sa situation très éloignée de toute habitation, visitée et probablement exploitée soit pour les hirondelles (guano ou nid) soit pour la calcite.

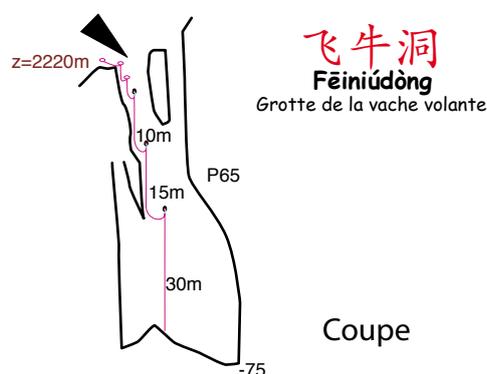


Yanzidong.
Salangane volant dans le noir total des grottes par écho-location.
Salangane, flying in the full-dark of the cave using echo-location.
Photo J. Bottazzi 2008.

4. Feiniudong

L'accès est le même que pour Yanzidong, mais à la bifurcation, il faut descendre par le sentier de gauche et monter sur la droite après un petit puits.

Feiniudong est un petit gouffre descendant à -75 m avec un puits parallèle qui rejoint le puits d'entrée à la cote -10 m. Il a été descendu en 2008 sur le chemin de retour de Yanzidong.



Yingpan.
Karst à Pitons, dans les hauteurs du massif.
Fengcong karst in the high of the mountain.
Photo J. Bottazzi 2008.



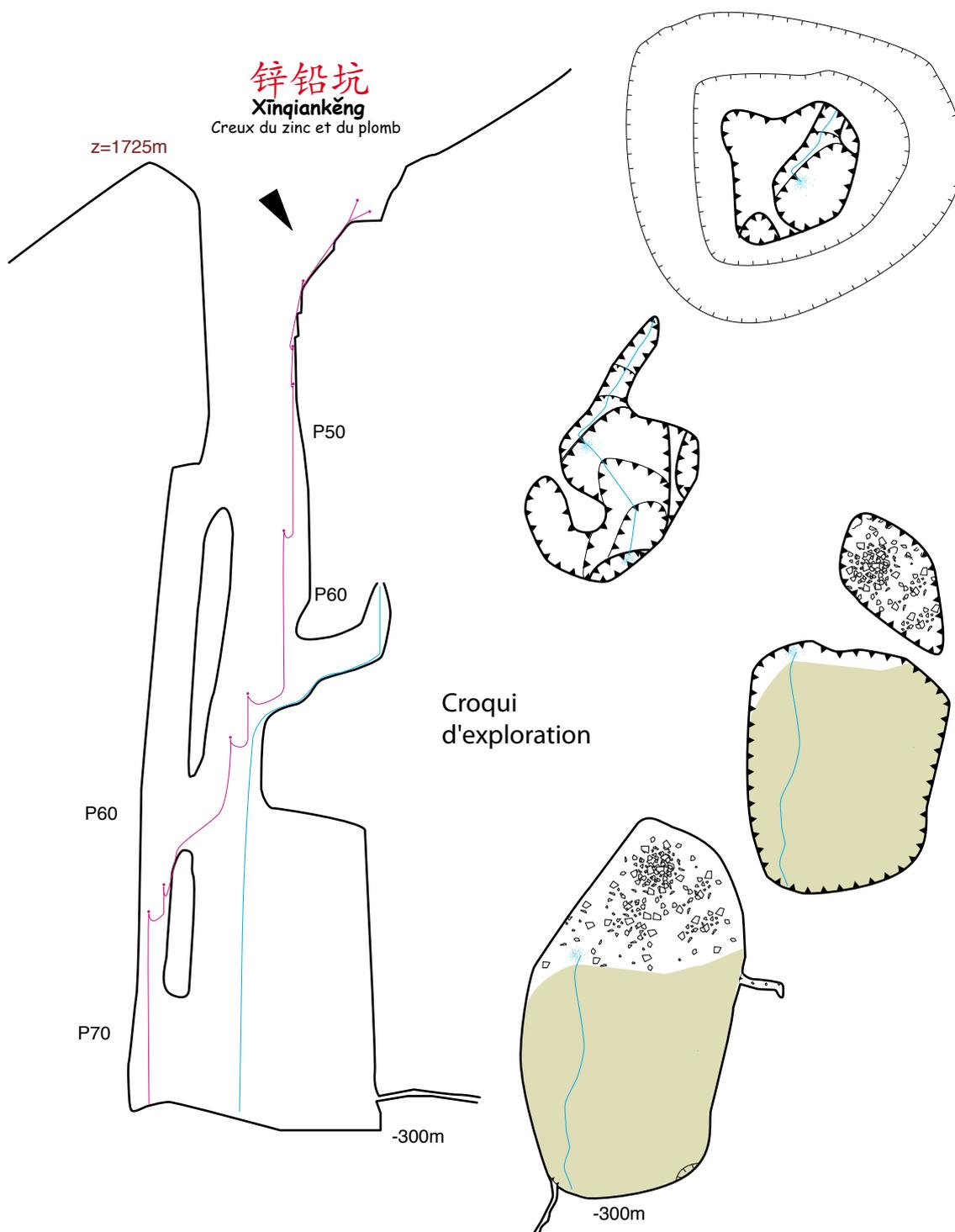
F. Xinqiankeng (Shuicheng)

Toujours sur le district de Shuicheng mais à plus de trois heures de route, toujours en bordure de la rivière Beipanjiang, sur une montagne exploitée pour ses gisements de plomb et de zinc, se trouve ce beau puits de 300 m environ. Il ne s'agit certainement pas de la seule cavité de ce massif. L'appel au vide que constituent les gorges de Beipanjiang est propice à la formation rapide de puits profonds. Mais nous sommes venus ici en service commandé sur un territoire contrôlé par une exploitation minière et il n'était pas prévu que nous regardions d'autres cavités que celle-ci.

Au fond d'une grosse doline, le puits descend tout d'abord par une pente raide, Puis un jet de 50 m enchaînant tout de suite avec un autre de 60 m. Un palier amène un petit ruisseau provenant d'un puits remontant. Il faut alors décaler la descente vers un puits parallèle pour atteindre le bas à -300 m, sans prendre la douche.

Un court boyau, accessible par une petite escalade, débute au bas du puits, il s'achève sur une étroiture.

Il n'y a pas de courant d'air dans ce boyau et l'ensemble de la cavité ne semble pas présenter de continuation..





G. Xingren

1. Zhongdong

Le tiankeng de Zhongdong mesure 180 m de long, 140 m de large et la plus courte verticale pour atteindre le fond est de 130 m. Selon les critères de mesurages des tiankengs, se basant sur le plus haut pic environnant, la profondeur annoncée est sans doute supérieure à 200 m.

Une pente d'éboulis très raide, 45° environ, de 100 m de large, prolonge cette entrée monstrueuse de sorte qu'à 150 m de l'entrée quand le volume se réduit, les parois portent des traces d'impact de chutes de pierres.

On est alors à -236 m dans une zone de décantation et la cavité semble se terminer ici. Pourtant, on a pu monter à travers une trémie et explorer ainsi une salle de près de 100 m de diamètre avec un point bas à -245 m. Nous en avons fait le tour et en dehors d'un puits étroit et d'une escalade de 10 m à l'est, nous pouvons dire qu'elle ne présente pas d'espoir de continuation. côté ouest, cette salle a un appendice qu'il faut chercher en remontant un raide talus mondmilcheux. Derrière cette barrière

naturelle, une descente sur une coulée mène à une zone de décantation à la cote - 211 m.

La seule suite évidente de la cavité se trouve à mi-descente de la pente au bas du tiankeng, côté sud, entre les blocs et consiste en une rivière temporaire amont.

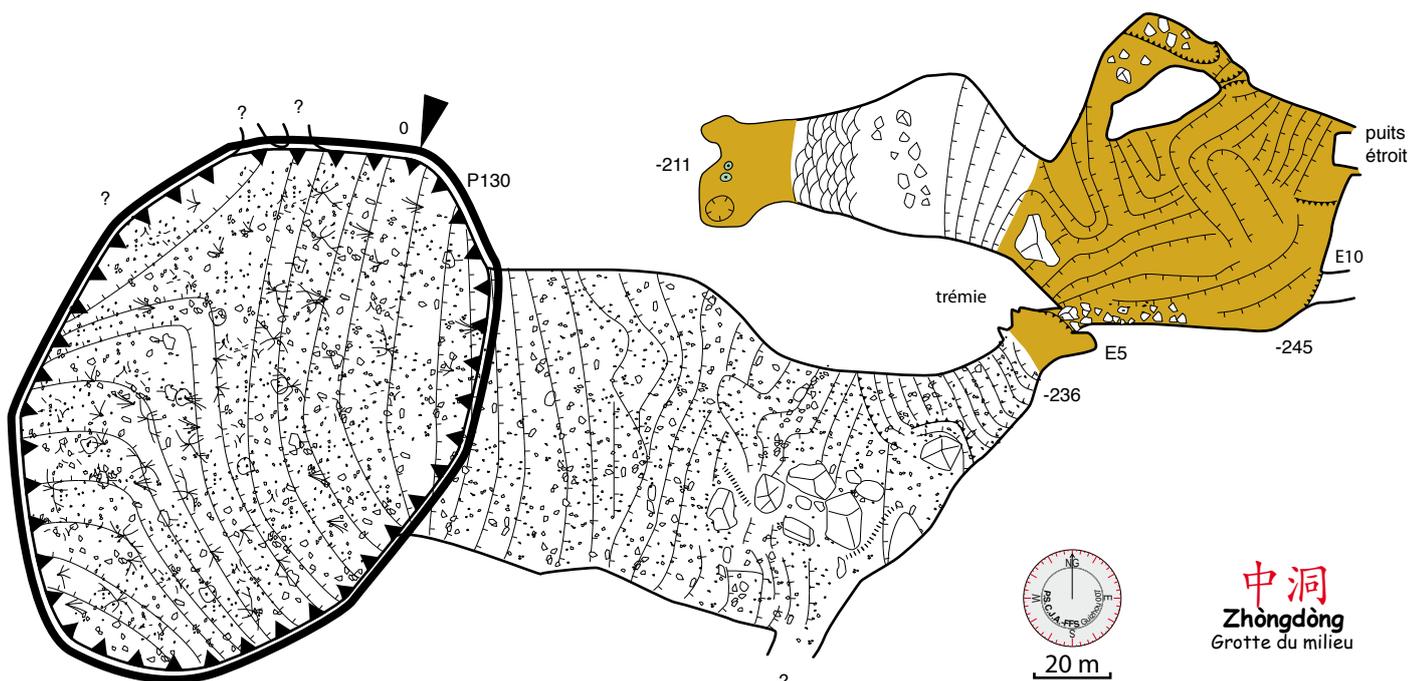
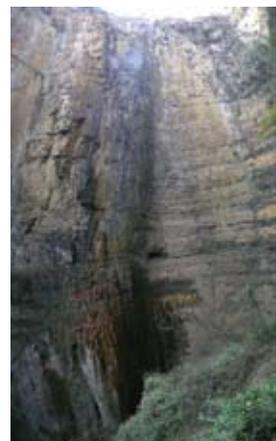
On remarque dans la grotte, en bas du tiankeng, de nombreuses terrasses et autres constructions désaffectées.

2. Manaiyindadong

Ce puits perte, situé au bord de la route, est donné pour mesurer 280 m de profondeur. C'est tout à fait possible dans la mesure où l'on peut descendre par un sentier de plus de 100 m pour approcher un vide difficilement sondable. Nous n'avons pas eu l'occasion de le descendre, entreprise qui demandera tout de même une étude préalable du régime des eaux qui s'y jettent, en effet, il y a des mines en amont et des variations artificielles de débit pourraient vite avoir des conséquences dramatique.

Zhongdong.
Exemple type de tiankeng.
Typical tiankeng.
Photo J. Bottazzi 2007.

Manaiyindadong.
Grand puits-perte.
Deep sink pitch.
Photo J. Bottazzi 2007.





Panlongdong. Dans l'entrée. In the entrance.
Photo J. Bottazzi 2008.



H. Qingzheng

1. Panlongdong

On gare la voiture au hameau nommé Panlongdong pour traverser les rizières à pieds. L'entrée de la grotte est dans le piton que l'on voit au nord, au pied d'un gros arbre, à droite d'une petite barre rocheuse. Les eaux de ruissellement de cette petite vallée sont drainées vers une petite perte au pied de la barre rocheuse.

La salle d'entrée est en pente et présente des vestiges de terrasses où des débris de poterie laissent penser qu'elles ont servi d'habitation. Le plafond s'abaisse, la largeur se réduit, puis un couloir rectiligne horizontal part vers le nord. La grotte semble s'achever ici, mais en se glissant entre les concrétions, on peut avancer jusqu'à une salle ornée d'imposantes stalagmites.

Une galerie confortable la prolonge. Après quelques laisses d'eau, elle est coupée par un puits de 10 m. Une escalade sur le côté du puits permet d'avancer encore un peu mais tout est finalement bouché par une trémie.

Au début de cette galerie, un passage sur la gauche permet de descendre à un étage inférieur qui semble parfois balayé par un cours d'eau. Sur la gauche, cette rivière temporaire s'infiltré entre des blocs. Sur la droite, on peut la remonter, souvent courbé, parfois à quatre pattes, jusqu'à rejoindre dans une fracture boueuse un écoulement pérenne de 3 litres par seconde. L'aval est englouti par un petit siphon et l'amont provient de fissures infranchissables. Un passage supérieur présente du courant d'air, nous n'avons pas eu le temps de l'explorer totalement.

Dans la salle précédente, nous avons escaladé les stalagmites et atteint un étage supérieur extrêmement concrétionné. Le sol est percé de deux gros puits d'une quinzaine de mètres. Cette salle abrite une importante colonie de chauves-souris.

En slalomant entre stalagmites et colonnes, on arrive à trouver un passage vers le sud qui revient en balcon dans la salle d'entrée.

Cette grotte est assez volumineuse et concrétionnée pour que les autochtones aient eu l'idée de l'exploiter touristiquement. Mais l'ambiance y est un peu trop confinée et la seule partie réellement attrayante est peu pratique et peu agréable à parcourir, il y a donc peu de chance que ce projet ait des suites ou une grande ampleur. C'est finalement une chance pour les habitants actuels, les chauves-souris, qui trouvent ici le refuge idéal.



Panlongdong.
Chauve-souris. Bats.
Photo J. Bottazzi 2008

I. Guiyang Wudang

1. Nandong

Située sur la zone administrative de Wudang, une trentaine de kilomètres environ au nord-est de Guiyang et dans un secteur où le calcaire à petits bancs semble peu propice à la pratique de la spéléologie, il y a cette grotte suffisamment renommée pour que nous soyons venu lui rendre visite depuis Guiyang.

La grotte de Nandong est quasiment impossible à trouver. Elle est réputée dans la tradition locale mais plus personne ne sait vraiment s'y rendre. Nous l'avons retrouvé en faisant des rappels et des pendules depuis le haut d'une falaise d'une trentaine de mètres au-dessus de la rivière grise, tuée par la pollution de la ville de Guiyang et les effluents des usines papetières que l'on rencontre sur la route. Elle servait sans doute d'abris à des pêcheurs du temps où on pouvait imaginer que des poissons survivent, en effet, l'une de ses deux entrées est équipée de boulines pour recevoir quelques poutres et établir un plancher. Deux courtes galeries convergent ainsi et s'enfoncent en remontant sous la colline par deux ressauts de 2 m. Le plafond sert de refuge à une importante colonie de chauves-souris.

Le méandre se laisse ainsi remonter jusqu'à une étroiture où filtre un léger courant d'air, pourtant, aucun départ n'est pénétrable dans la courte galerie qui lui fait suite. Tout est soit impénétrable, soit colmaté.

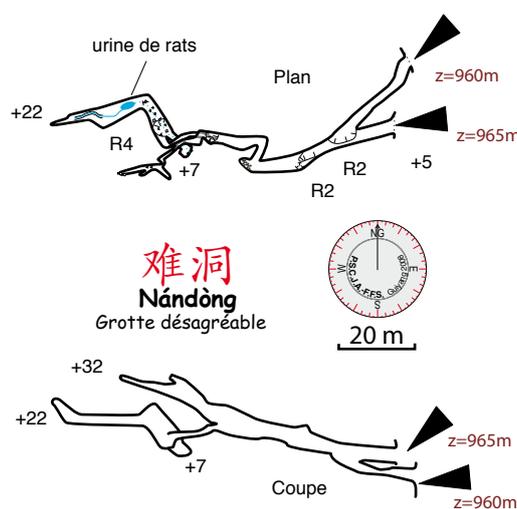
Dans le méandre, un passage inférieur rejoint une petite salle avec un ruisseau se perdant dans les cailloux. L'amont, prenant successivement la forme d'une galerie, d'un laminoir puis d'un trou de serrure, s'achève en méandre comblé par la calcite. Cet endroit est habité par des rats dont l'urine emplit quelques gours.

Dans la galerie d'entrée, les sédiments pollués offrent des colorations originales.



Nandong.
Un accès compliqué pour une toute petite grotte.
A difficult access way for a small cave.

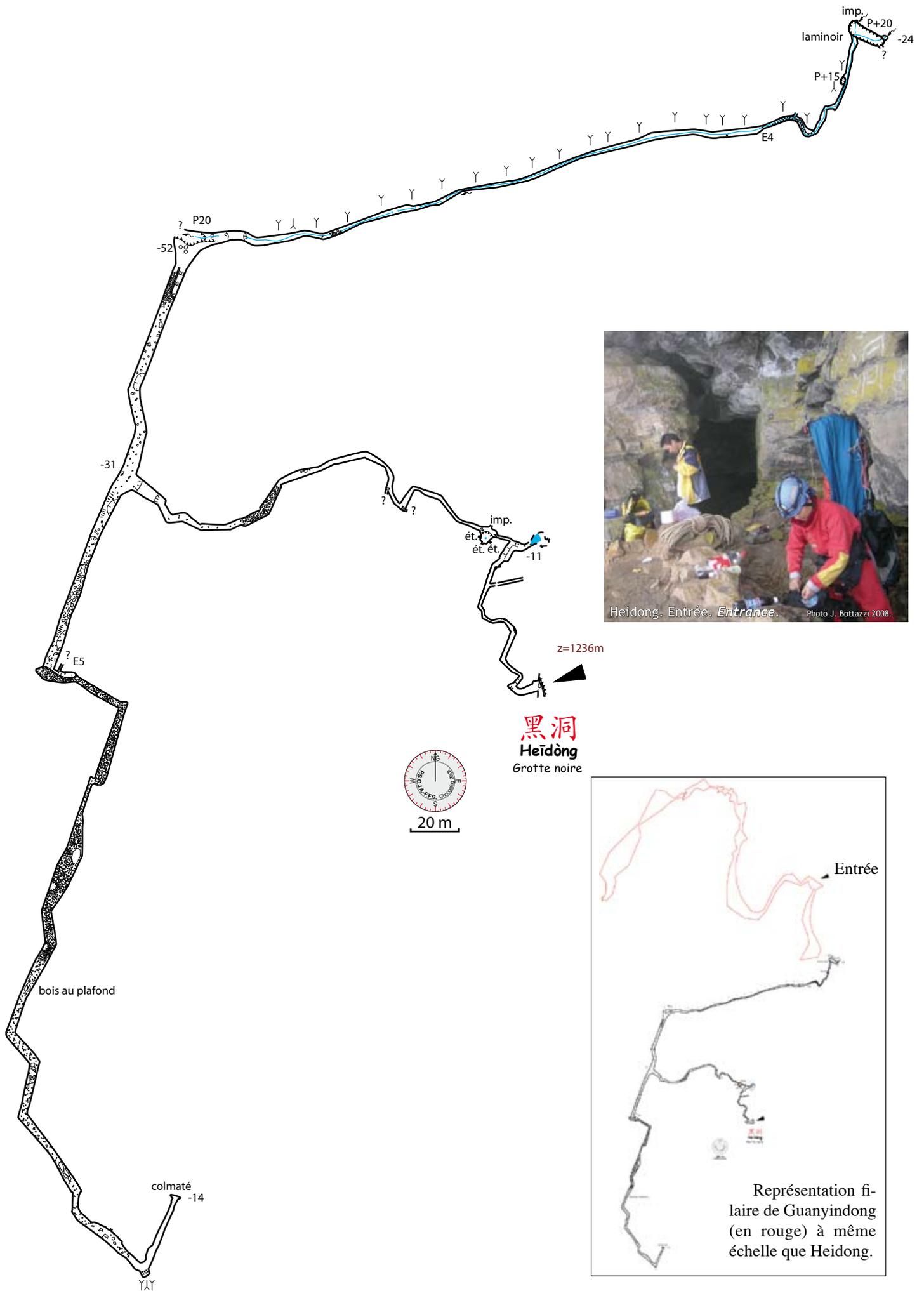
Photo J. Bottazzi 2007.



Nandong.
L'entrée s'ouvre au-dessus d'une rivière polluée à l'extrême.
The entrance opens over an extremely polluted river.

Photo J. Bottazzi 2007.





黑洞
Heidong
Grotte noire





Guanyindong.
Construction en terre dans
l'entrée.
*Building made of earth in
the entrance.*
Photo J. Bottazzi 2008.

J. Nanchuan (Chongqing)

À quelques heures de route au sud-est de Chongqing, le Jinfoshan est le sommet (2200m) d'un karst perché. C'est aussi la station touristique d'altitude de Nanchuan, municipalité de Chongqing.

J'y ai rendu visite à la grotte de Jinfodong, proche du sommet, au nord du massif, accessible en téléphérique, ainsi qu'à deux autres grottes situées dans les falaises à l'extrémité sud du massif.

Il y aurait d'autres grottes plus importantes encore sur ce secteur. Puits, pertes, petites résurgences. Zhang Yuanhai, de l'Institut du Karst de Guilin (IGK), confirme que des explorations ont eu lieu sur ce massif, avec de nombreuses topographies, mais que les réseaux pour le moment butent sur un niveau imperméable.

1. Jinfodong

Cette grotte a la réputation de receler la plus grande salle de Chine. Il n'en est rien, même si après un beau méandre on débouche dans une salle impressionnante, elle est bien loin d'avoir les dimensions de la pas assez célèbre "salle des Miaos" (Ziyun, Guizhou).

Il s'agit en fait d'une grande galerie où ont été installés 500 bouddhas. Cette galerie débouche en falaise par un grand porche dont le plafond en hiver se couvre de givre. Elle a été utilisée comme usine pendant la guerre, comme c'est souvent le cas. Dans cette mesure, on peut dire que l'installation touristique ne constitue plus une dégradation et qu'il y a une certaine ironie de l'histoire à aligner les bouddhas dans une usine d'armement.

La galerie se prolonge de l'autre côté de la salle jusqu'à être bouchée par un effondrement. Peu avant, un autre méandre remonte vers la surface. Avant de déboucher dehors par une petite sortie dans les taillis, il faut traverser le sommet d'un puits profond.

Des puits, descendus ou non, sont également présents sur les bords de la galerie.

2. Guanyindong

Cette grotte n'est accessible qu'au moyen d'une corde, placée par Hai Gui, un spéléo de Chongqing. Une petite cascade tombe à cet endroit. L'entrée présente un mur en pisé ainsi que les soubassements d'une ancienne habitation. Elle est visible depuis le village de Yu Tai, au sud du massif, où débute la marche d'approche.

Lors des escalades, Hai Gui affirme avoir vu des "Feimao", mammifères volants qui ne sont en théorie connus en Chine que dans le Guangxi, beaucoup plus au sud.

Une topographie a été levée par Yu Jianguo et son équipe. J'ai pu recueillir un fichier concernant 907 m de relevés, mais la grotte est bien plus longue et je n'ai jamais vu la topographie dessinée.

Nous avons d'abord visité la branche de droite. Le plafond est noir et rarement bien haut. Il faut

même parfois ramper et remonter dans une trémie étroite avant de déboucher dans une vraie grande galerie. Une suite a été trouvée avec une grande salle présentant un grand nombre de percolateurs à nitrates. La galerie continue bien au-delà de la topographie existante.

Dans le début de cette branche, un soutirage mène à un puits qui avait déjà été exploré mais qu'il fallait visiter à nouveau car il présentait des chances de jonction avec Heidong. À sa base, pour des raisons mystérieuses, il y a un grand nombre de cadavres de rats de toutes tailles, espèces et ancienneté. Une courte galerie se poursuit vers un plan d'eau qu'une opposition inconfortable permet de franchir, mais on est alors bloqué par une cheminée.

La branche de gauche, près de l'entrée est un peu plus volumineuse, mais tout aussi noire, sans doute à cause de la condensation de fumées de feux faits dans l'entrée. Elle présente aussi un puits latéral de 50m que nous avons aussi descendu, il arrive sur le plan d'eau précédemment cité. À part une fissure immergée, on ne voit pas de continuation possible. La galerie, elle, se poursuit et présente quelques concrétions dont la première, visiblement en grande partie exhumée par l'exploitation des sols, porte le nom de Guanyin. Cette galerie s'achève sans surprise sur un colmatage concrétionné.

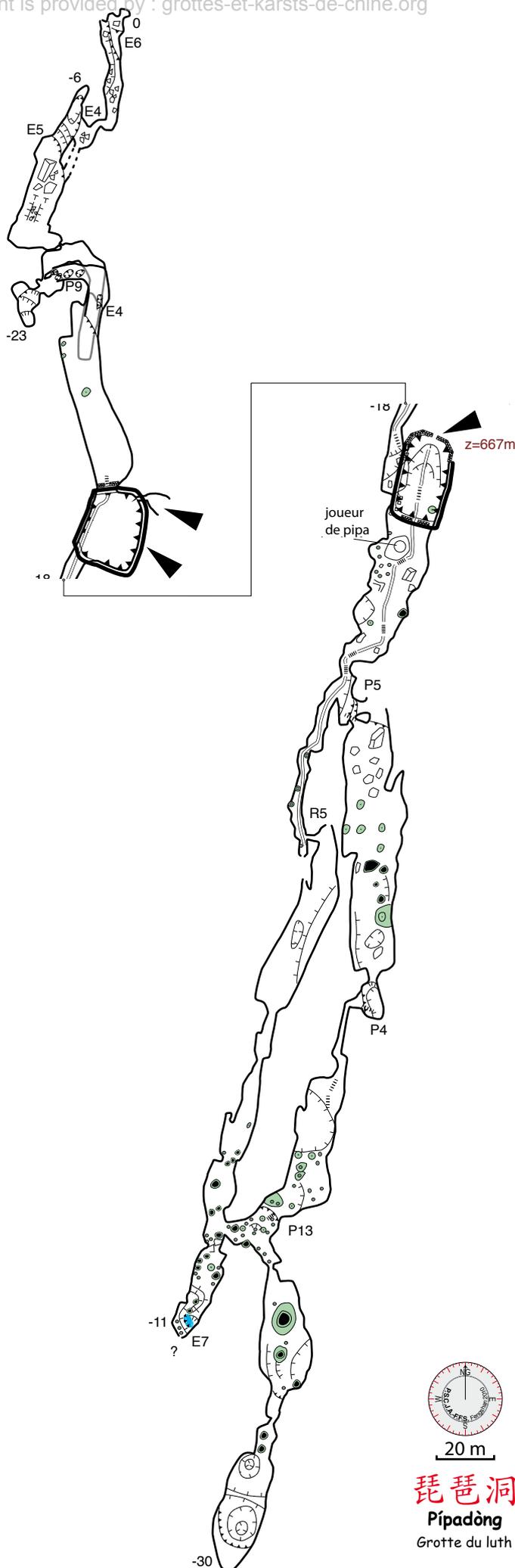
3. Heidong

Heidong est une petite entrée située sur une vire confortable en bas de la falaise où s'ouvre Guanyindong. Il faut toutefois tailler un sentier d'une centaine de mètres dans les maquis à gauche de l'escalade pour y accéder.

Il s'agit d'une petite galerie parcourue par un fort courant d'air. Elle passe à côté d'une grande cheminée avec un plan d'eau à sa base. Plus loin, on arrive dans une galerie de plus grandes dimensions. La branche de gauche se poursuit au sud jusqu'à un colmatage. Nous sommes en fait revenu tout près du pied de falaise. La branche de droite passe au-dessus d'un puits où se perd un petit actif qu'il conviendrait d'explorer. Nous avons remonté la rivière dans un méandre parfois étroit et souvent concrétionné ; nous arrivons ainsi en bas d'un puits d'une trentaine de mètres qui se trouve approximativement sous l'entrée de Guanyindong.

Cette grotte a été exploitée pour ses sédiments nitrates. On y observe d'ailleurs un agencement original des rocs inutilisés à dessein sans doute de maintenir une ventilation par convection naturelle jusque dans la branche sud.

Elle présente un développement de 1236 m pour une profondeur de -55 m.



K. Banan (Chongqing)

Le district de Banan recoupe la banlieue sud-est de Chongqing. Les calcaires à petits bancs du Trias supérieur y affleurent fréquemment. Les paysages n'ont rien de spectaculaire et la roche n'est mise à nu que dans quelques gorges. Cette zone se caractérise aussi par de nombreuses sources chaudes. Les quelques cavités qui suivent ont été topographiées dans le cadre d'une mission de l'IGK de Guilin. L'usage du GPS étant interdit aux voyageurs étrangers, les coordonnées UTM sont tirées d'un système de re-réage sur le web.

1. Pipadong

C'est une grotte fossile partiellement aménagée recoupée par un col.

Le chemin d'accès, d'une vingtaine de mètres, amène entre deux puits d'effondrements, chacun prolongés d'une grotte, l'une vers le nord et l'autre vers le sud.

La grotte aménagée est au sud. Une porte ronde permet d'y descendre et de trouver sur la droite le départ du passage inférieur qui mène au bas du puits nord, accessible également par une ancienne porte dans un effondrement secondaire, derrière un champs de maïs, après le col.

La grotte du nord est tout d'abord une haute galerie sur fracture, mais très vite il faut monter une étroite cheminée de 4 m pour pouvoir continuer. On est tout de suite ralenti par une série de puits de 9 m perforant le sol les uns à côté des autres. On peut trouver un itinéraire de descente par une désescalade facile s'achevant en ramonage. En bas, le passage le plus évident mène à un cul de sac à - 23 m. De l'autre côté, un laminoir revient sous la galerie d'entrée et s'achève sur un colmatage.

C'est par une étroiture, dans un coude, au nord, qu'on peut trouver la suite. On progresse d'abord courbé dans un laminoir large d'une douzaine de mètres, puis on se relève dans une courte salle avec des gros blocs. Une escalade de 5 m, prolongée d'une autre de 4 m, donne accès à une diaclase. Malgré une nouvelle escalade de 6 m, aucune autre continuation n'a été trouvée. Les lieux ont été habités longtemps par un rat si l'on juge d'après la quantité de déchets de feuilles mortes rejetées lors des réfections de son nid.

La grotte au sud, en bas de l'effondrement d'entrée, se trouve derrière une nouvelle porte. Une statue d'un joueur de pipa -luth traditionnel chinois- accueille les visiteurs. Le chemin en ciment passe d'abord dans une galerie spacieuse, mais elle se rétrécit rapidement, puis se dédouble après une brève descente.

La galerie de droite est parfois étroite et basse de plafond. Il faut même monter dans un R5 en boyau pour contourner une étroiture. Il y a quelques concrétions, en général noircies ou enduites de boue.

Progressivement, la galerie redevient plus volu-

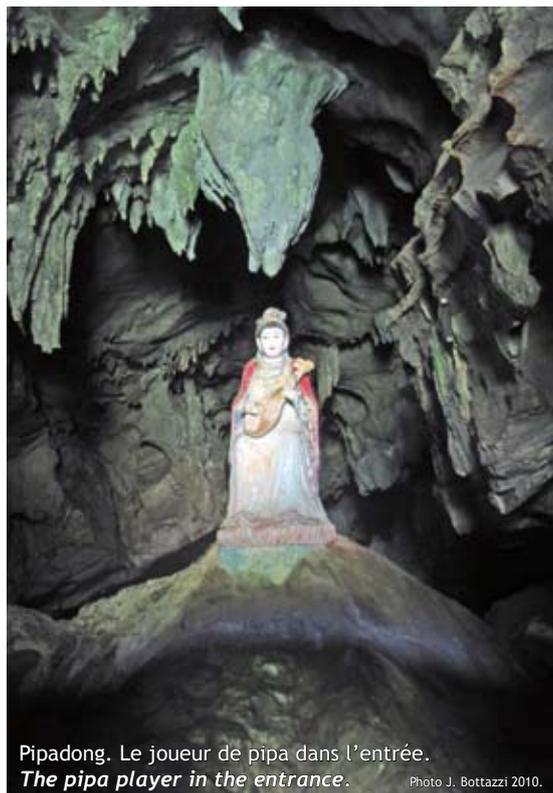
mineuse et on arrive à un carrefour avec beaucoup de concrétions dont une haute colonne. On a alors trois options.

La première est à trouver sur la droite, derrière des stalagmites et sous des gros blocs. On a alors une petite salle concrétionnée et on arrive à une descente glissante sur un plan d'eau. Au-dessus, une escalade de 7 m permet d'atteindre une suite possible, étroite, derrière un rideau de concrétions.

La seconde option, à droite également, semble plus prometteuse puisqu'après une chicane on trouve une salle de 23 m de large par 34 m de long et 3 m de haut avec un gros pilier en son milieu. On a alors un rétrécissement et une nouvelle salle de dimensions similaires mais plus haute -10 m- de plafond et séparée en deux parties par un col, chacune des parties étant drainée vers un suçoir. Cette salle est sans issue.

La troisième option enfin revient légèrement sur la gauche, là où le volume est visiblement plus important. Un raide escalier de bois permet de monter un puits de 13 m, puis la galerie prend la direction de l'entrée. On passe entre des concrétions, puis après une salle, des marches taillées dans la roche facilitent la montée vers un boyau de 15 m. On trouve alors un nouvel escalier de bois, étroit et rudimentaire, pour descendre un P4. Il reste un dernier tronçon de grande galerie de 60 m où s'enchaînent un décor de suçoir, de colonnes et stalagmites puis de blocs effondrés, avant de rejoindre l'ultime escalier descendant un P5 au niveau du dédoublement de galerie près de l'entrée.

Pipadong est trop tortueuse et ne présente pas de passage assez large pour être vraiment aménagée en grotte touristique, mais elle a déjà souffert de surfréquentation.



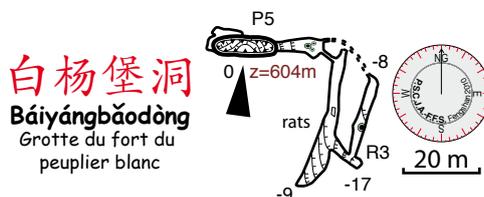
Pipadong. Le joueur de pipa dans l'entrée.
The pipa player in the entrance.

Photo J. Bottazzi 2010.

2. Bayanbaodong

C'est une petite cavité sans grand intérêt.

Elle s'ouvre au sommet d'une butte dans un maquis très dense et la végétation dissimule parfaitement le puits d'entrée malgré ses dimensions de 15 m de long et 5 m de large.



La verticale de 5 m nécessite une corde. En bas, il y a d'un côté une petite salle ayant servi d'abris et de l'autre une descente en pente raide vers une toute petite salle avec quelques colonnes. De là, un boyau monte vers une galerie suivant la strate. Elle s'achève à -9 m sur un colmatage après s'être faite laminoir par rehaussement du sol. Un peu avant, une descente glissante mène à un R3 sans suite. Sur la gauche, on peut avancer encore de 20 m, puis seul un étroit boyau continue, il revient vers l'entrée.

Les rats typiques des grottes du sud de la Chine habitent les lieux.

3. Chaoquandong

C'est un regard sur une rivière de 250 l/s avec un siphon à l'amont comme à l'aval.

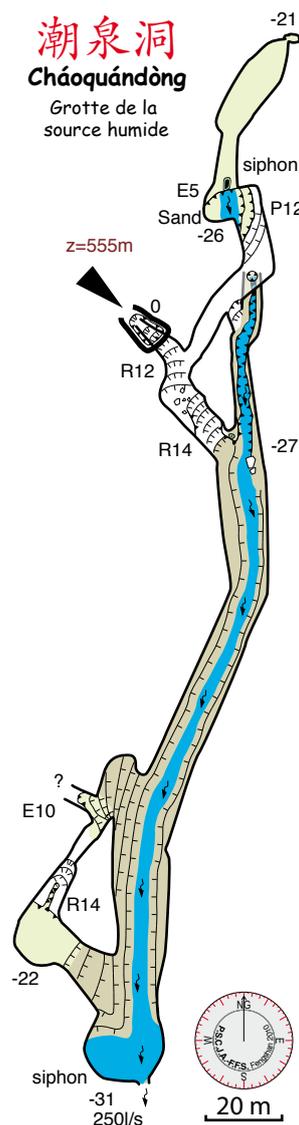
Elle se trouve dans les champs, à quelques minutes de marche au-dessus d'une piste carrossable.

On peut descendre facilement sans corde dans l'effondrement d'entrée qui forme un ressaut de 12 m en pente raide. À mi-descente, une galerie part sur la gauche. Elle passe à côté d'un premier accès à la rivière, puis au-dessus d'un second, puis arrive rapidement à un P12 en bas duquel se trouve le siphon amont de la cavité, bordé d'une dune de sable. Une escalade de 5 m permet de continuer un peu plus loin, puis tout est colmaté.

Depuis l'entrée, on peut continuer aussi la descente et arriver facilement à la rivière par un R14. L'amont peut être suivi sur une cinquantaine de mètres avec de l'eau jusqu'à mi-cuisses, mais une coulée stalagmitique barre alors le passage. On peut apercevoir en hauteur la galerie supérieure précédemment citée.

L'aval s'écoule dans une conduite forcée entre deux berges boueuses. Le siphon aval est atteint en moins de 200 m.

Il y a un tronçon de galerie fossile sur le côté de la rivière. Juste avant le siphon, on peut remonter sur la droite, tout d'abord sans difficulté autre que le sol glissant, puis en grimpant un R14 en opposition dans un surcreusement. Mais la petite galerie sèche ainsi atteinte rejoint rapidement le conduit principal. Une escalade de 10 m sur le côté reste à faire, mais elle présente plus de risque que d'intérêt.



Le débit important -estimée à 250l/s- de cette rivière peut laisser espérer un vaste réseau souterrain. La rivière ne dépose aucun déchet visible venant de la surface pourtant toute proche et son eau est relativement claire pour un mois d'août.

Les reliefs de cette région sont très réguliers et leur structure est aisément discernable sur les cartes ou images satellites du web. On peut supputer sans trop de risque que Chaochuandong est un regard sur une traversée d'une vingtaine de kilomètres.

Cette cavité est dangereuse en crue car la progression à l'aval se fait toujours dans l'eau et le retour à contre-courant deviendrait rapidement impossible. D'autre part, la mise en charge dépasse facilement 10 m.

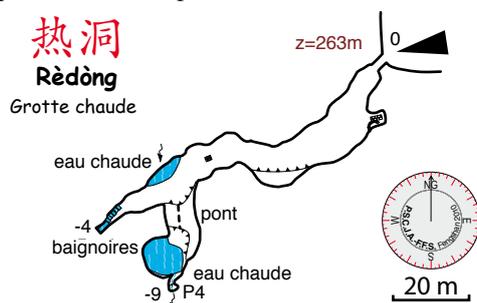
4. Redong

Cette grotte thermale rejoint une rivière souterraine d'une température de plus de 40°C.

Après une petite entrée, la galerie atteint vite 12 m de large et quelques mètres de haut. La température monte par paliers au fur et à mesure que l'on avance. L'air est saturé en humidité. L'eau chaude arrive de la droite dans une salle haute de 9 m. Elle est contenue par un bassin maçonné. Quelques bassins rectangulaires ont été aménagés dans le prolongement de la galerie qui s'achève sur un mur construit pour empêcher l'accès des curistes à une zone sujette à effondrements.

La salle se prolonge légèrement au sud, à gauche si l'on vient de l'entrée. On passe alors sous un petit pont rocheux et l'on trouve un vaste plan d'eau artificiel. En se mouillant jusqu'aux genoux pendant quelques mètres, on peut accéder à un P4. En bas, l'eau s'infiltre dans un tout petit boyau.

Le débit est de l'ordre de 1 l/s, mais un captage visible à gauche dans l'entrée fausse sans doute cette estimation. Tout le sol est cimenté et un éclairage électrique a été installé pour le confort des visiteurs.



Redong.
Entrée de la grotte thermale.
Thermal cave entrance.
Photo J. Bottazzi 2010.



5. Wuludong

Wuludong est une grotte fossile aménagée pour le tourisme.

Elle s'ouvre par un puits d'effondrement dans une zone boisée. Le même effondrement se prolonge au sud par un autre puits où s'ouvre Longchidong.

Une succession d'escaliers descend d'une vingtaine de mètres avant que l'on ne soit vraiment dans la grotte. Un chemin en ciment le prolonge en pente douce, il passe sous de gros blocs, puis se dédouble et se rejoint pour en contourner un autre. À une centaine de mètres de l'entrée, il y a deux itinéraires distincts. Le passage inférieur -qui est parfois étroit- et le passage supérieur auquel on accède par un escalier. Les deux passages se rejoignent au bout de 50 m.

Le chemin passe alors sous une série de gros blocs effondrés, par des petits tunnels ou par des passages naturels.

On arrive à la première salle concrétionnée de la grotte. Elle présente une grande méduse de calcite formée sur une vire à une dizaine de mètres de haut. La salle ne mesure que 12 m de large et 18 m de haut. Elle se prolonge légèrement au-dessus du passage aménagé qui se poursuit à l'horizontale, passe entre quelques colonnes et mène à une série de gours boueux 100 m plus loin.

Une grosse colonne occupe le milieu de la galerie. Sur la droite, un diverticule monte légèrement dans une petite salle argileuse sans suite. La piste de ciment contourne un petit bassin plein d'eau et quelques gours puis s'achève dans une dernière salle, une coulée de calcite venant fermer totalement la galerie.

Courte et sans grand attrait, Wuludong semble pourtant sélectionnée pour être une attraction touristique. La doline d'entrée est contiguë à l'entrée nord de Longchidong.

6. Longchidong

Il s'agit d'une longue traversée de 1400 m parcourue par une rivière hélas bien polluée.

L'escalier descendant dans Wuludong se sépare en deux branches, la branche qui revient au sud traverse le fond d'un puits à ciel ouvert. Longchidong s'ouvre à l'extrémité de ce puits par une petite porte.

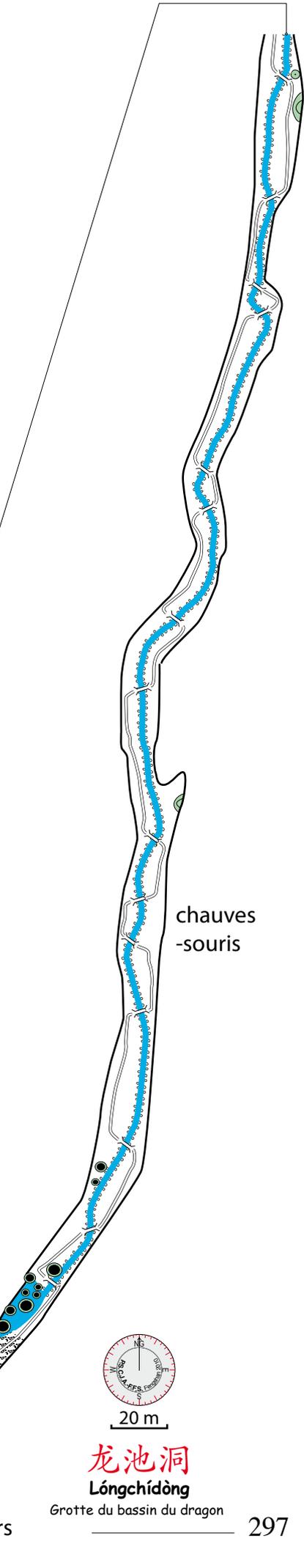
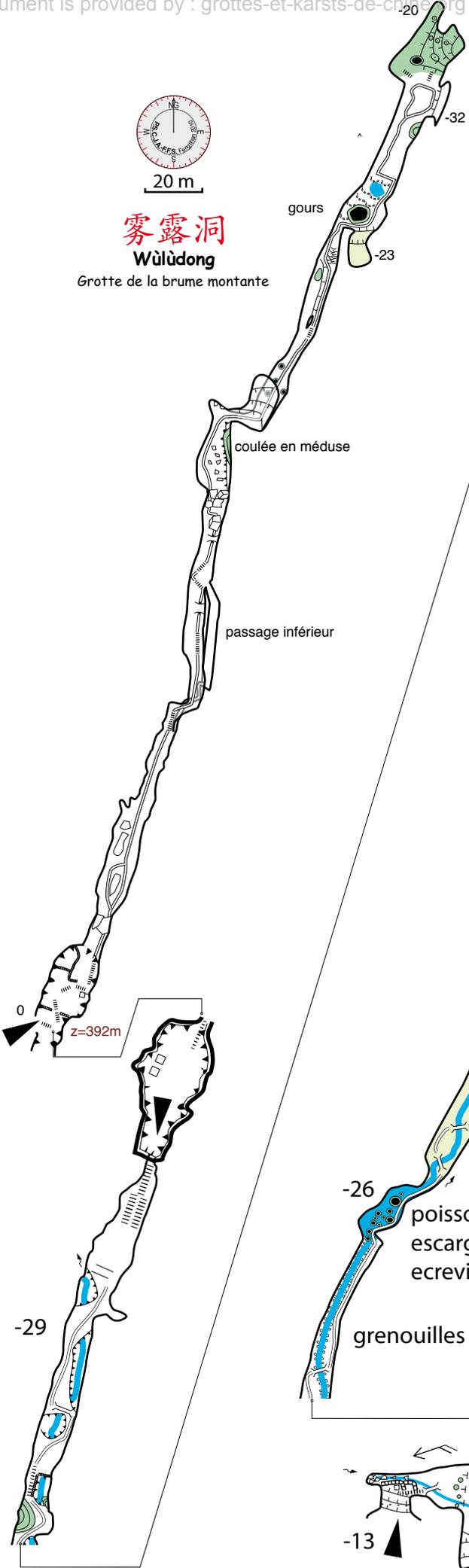
On descend tout de suite à la profondeur de 29 m -point bas de la cavité- par des escaliers en ligne droite. La rivière coule 8 m plus bas, au fond d'un puits. L'équipement électrique installé dans la grotte ne fonctionne plus, les fils ayant été malmenés par les crues. Par contre, le chemin de ciment, les rambardes et les divers ponts et escaliers sont pour la plupart intacts. Dans cette grotte, on ne marche jamais sur le sol naturel.

À 100 m de l'entrée, on contourne le quatrième des petit puits avec la rivière en bas et on monte les premiers escaliers.

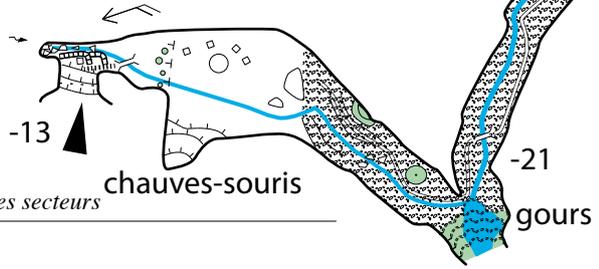
Après le contournement d'une coulée de calcite, on passe une nouvelle fois en vire. Une petite plate-



雾露洞
Wùlùdòng
Grotte de la brume montante



龙池洞
Lóngchídòng
Grotte du bassin du dragon



forme a été construite pour regarder une cascade sur coulée de calcite au-dessus de laquelle on monte par un nouvel escalier. Plus loin, un pont enjambe la rivière, puis le chemin s'en éloigne et franchit un passage étroit en partie creusé par l'homme. On y sent bien le courant d'air circulant entre l'entrée nord et l'entrée sud.

Au-delà, on franchit la dernière vire, puis on descend doucement très proche du niveau de la rivière que l'on ne quitte plus jusqu'à la sortie. Le chemin entrecoupé de ponts serpente dans la galerie sur 300 m et l'on atteint à la cote -26 m un passage bas où il faut marcher dans l'eau sur une vingtaine de mètres entre les concrétions.

Dans ce plan d'eau, on repère des écrevisses, des poissons et de gros escargots aquatiques. Les grenouilles et sauterelles sont aussi fréquentes et 350 m plus loin -au long desquels on traverse 11 fois la rivière- on trouve une très impressionnante colonie de chauves-souris.

Les ponts n'étant situés qu'un mètre au-dessus de l'eau, ils sont noyés lors des crues et les rambardes collectent les déchets que charrie la rivière en crue, laissant l'impression d'avancer dans une décharge publique.

À 120 m de là, une nouvelle forêt de colonnes et stalactites réduit la largeur de la galerie. On approche du seul endroit de la cavité qui vaut le coup d'oeil, avec une coulée de gours bien propres arrivant de la gauche. Le sol sur les côtés du chemin de ciment a progressivement perdu de sa consistance boueuse et s'est chargé en graviers et cailloux. La galerie a marqué un coude à 90° à droite après les gours, la lumière du jour devient visible et la salle précédent la sortie est entièrement cimentée au sol. La sortie se fait sur le côté, après un passage bas de plafond, par un effondrement.

La rivière, bien que d'un débit très faible, produit des mises en charge de plusieurs mètres, mais apparemment sans grande vitesse d'eau sinon les rambardes seraient arrachées. Sans les débris, le parcours ne serait pas désagréable.

Longchidong.
Débris accrochés aux
rambardes par les crues.
*Rubishes left by the
floods.*

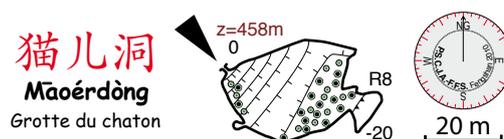
Photo J. Bottazzi 2010.



7. Maoerdong

Il s'agit d'une simple salle en interstrate avec un bon nombre de concrétions enduites d'une fine couche de boue pour la plupart. Un R8 a été descendu en opposition pour en atteindre le fond à -20.

Cette grotte s'ouvre à flanc de coteau, il faut d'abord monter à un col puis prendre à gauche un chemin anciennement et sommairement aménagé. L'entrée, toute petite, présentait une porte dont il ne reste que l'ouverture.



8. Tianmendong

Il s'agit d'une grotte fossile avec deux entrées.

Un court sentier monte depuis les maisons jusqu'à l'entrée principale qui abrite une tombe et où les gens profitent volontiers de la fraîcheur de l'air venant de la grotte. Cette circulation d'air s'explique par une seconde entrée située à 40 m de là, en haut d'une branche remontante de 13 m.

La galerie se poursuit, avec des coudes bien marqués. Le chemin cimenté se dédouble, une branche part sur une vire, traverse un pont et se prolonge un peu jusqu'à un rétrécissement infranchissable. L'autre branche passe sous ce pont et au-dessous de la vire. Après deux coudes à 90°, la galerie se fait plus rectiligne et de plus en plus étroite. Au terminus apparent, on peut grimper et atteindre un étage supérieur qui soit revient en arrière soit prolonge encore la grotte.



d'une quarantaine de mètres jusqu'à une salle aux issues colmatées.

Cette grotte ne présente pas plus d'intérêt touristique que spéléologique. Le sol de la galerie d'entrée est jonché de petits sacs plastiques pleins de sciure de bois à divers états de pourrissement, il s'agit d'un dispositif de culture de champignons.



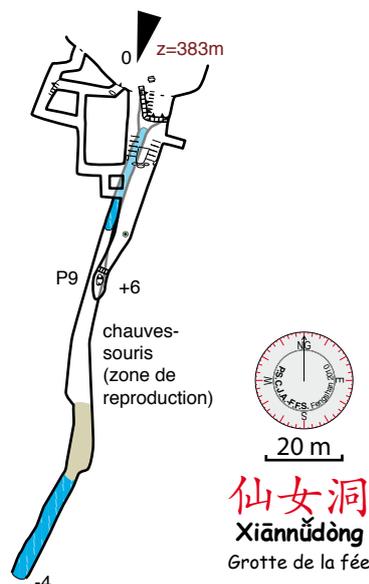
Tianmendong.
Photo J. Bottazzi 2010.

9. Xiannudong

C'est une courte grotte avec un niveau actif et fossile qui se rejoignent par un P9 à 60 m de l'entrée.

Le niveau inférieur débute par un lac de 20 m de long de 1 m de profondeur qui limite fortement la fréquentation de la salle qui fait suite, dont la paroi ouest sert de zone de reproduction aux grands oreillards. À peine plus loin, un nouveau lac, plus profond et dont la voûte va en s'abaissant, est probablement siphonnant.

L'étage supérieur abrite des statues bouddhiques. Des tunnels ont été creusés en paroi ouest et débouchent en deux endroits dans le porche d'entrée, l'un au niveau du sol, l'autre en hauteur. Une statue y a été placée, qui semble observer la sculpture de la belle fée qui pose au milieu du porche.



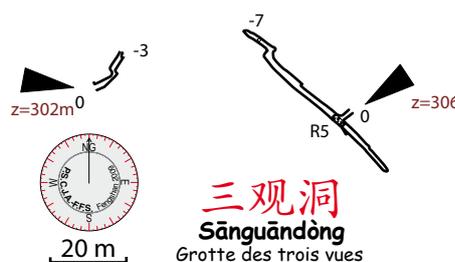
L. Zuocheng (Shandong)

Nous sortons ici complètement du Guizhou et de ses environs puisque Zuocheng est dans la province du Shandong, près de Beijing. C'est la ville de Mengfu, un célèbre disciple de Confucius et on peut y visiter sa maison ainsi que la tombe d'un empereur. Le niveau de vie de Zuocheng n'est pourtant pas fabuleux et les meules de pierre maniées à la main sont encore en usage dans la campagne.

1. Sanguangdong

Sanguangdong est une toute petite grotte, débutant par un ressaut et s'achevant sur un remplissage de calcite. Tout proche, un méandre étroit porte le même nom. Ces deux grottes sont situées sur une petite butte karstique. Le socle cristallin est visible dans les fonds de talwegs.

Cette grotte a été évaluée à la demande des autorités locales. Ce secteur peut avoir de belles grottes, mais ni longues ni profondes. D'autres entrées nous ont été signalées. Celles que nous avons pu voir sont toutes minuscules ou purement tectoniques.



Zuocheng.
Meule de pierre.
Milling stone.
Photo J. Bottazzi 2010.



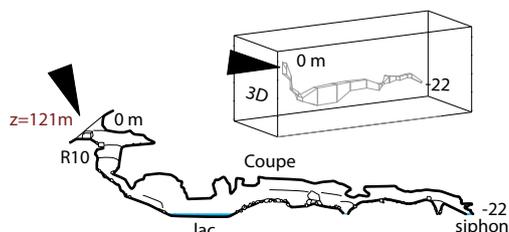
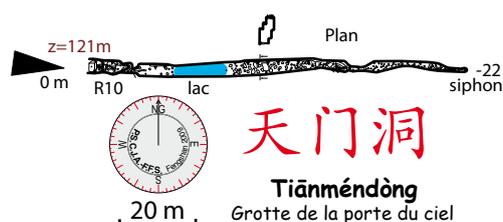
M. Pinggu (Beijing)

Toujours dans le nord de la Chine, ce secteur est le plus bas en altitude où l'on ait mené nos explorations. Les collines rehaussent le relief de quelques centaines de mètres et des cavités plus importantes sont signalées dans ces hauteurs. Les deux grottes en question ont été explorées et topographiées à la demande du bureau du tourisme dans le cadre de son plan de développement.

1. Tianmendong

À l'arrière du village de Guojiatun, une piste carrossable monte entre les collines en pente douce. Elle recoupe un ravin, qui peut être une petite résurgence temporaire et est sans aucun doute une manifestation de la fracture dans laquelle se développe Tianmendong située une vingtaine de mètres plus haut.

L'entrée est un ressaut d'une dizaine de mètres assez facile à descendre. On s'immisce entre les blocs pour déboucher dans la partie confortable de la cavité. Le point bas est occupé par un lac peu profond. Puis on remonte et la grotte redevient étroite. Finalement, la fissure est bouchée sur toute la hauteur, seul un siphon, éventuellement franchissable par un spéléo-plongeur, pourrait offrir une suite.

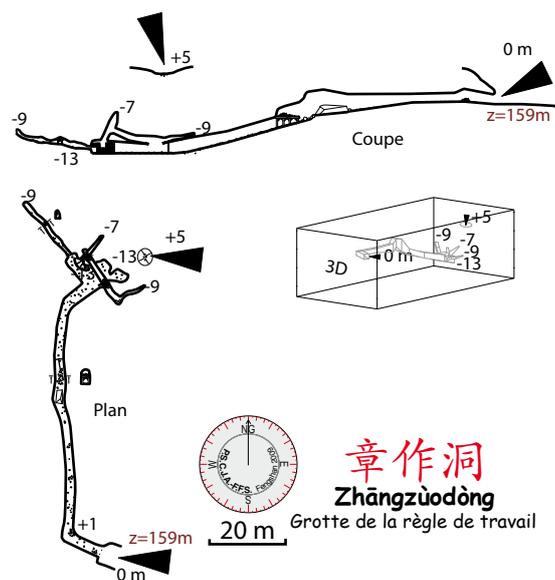


2. Zhangzuodong

L'entrée est visible de la route. Il faut traverser un lit de galets, sans doute une rivière temporaire, pour l'atteindre. Elle s'ouvre dans les conglomérats et fait l'objet d'étalement et de creusement sur les premiers 100m. On arrive alors dans une partie plus naturelle de la cavité, avec toutefois des gros piliers de soutènement artificiels et des murs pour éviter l'effondrement de ce que l'on pourrait appeler une salle. Une fissure part au nord-ouest, elle s'arrête sur un bloc qui l'obstrue. Une autre part au nord, mais elle se ferme. Enfin, une troisième, débutant en hauteur dans la deuxième, part à l'est, elle se rétrécit et s'achève dans une trémie. Une inspection de la surface a permis de trouver une petite dépression correspondant à cette trémie.

Xiannudong.
La Chine regorge d'altérations aux immortelles désignées par "Xianren" ou "Xiannu".
China has a lot of places called "Xianren" or "Xiannu" which means immortal.
Photo J. Bottazzi 2010.

Contrairement à l'habitude, nous pouvons conclure que nous avons consacré plus de temps qu'il n'en fallait pour cette cavité qui ne présente aucun intérêt pour l'exploration.



Conclusion

Ce chapitre bien hétéroclite montre bien à quel point le manque de recul contextuel sur un massif réduit considérablement la portée d'une exploration spéléologique. Le cadre d'expéditions structurées est mieux à même de produire une vue d'ensemble qui donne plus de sens aux découvertes.

