

FEDERATION FRANCAISE DE SPELEOLOGIE

# EXPEDITION TSINGY 2007

## MADAGASCAR

*Du 25 Novembre au 12 Décembre*

*JC Dobrilla S Aviotte L Martin*



## **Le karst de Bemaraha**

Le Karst de BEMARAHA est situé sur la côte Ouest de MADAGASCAR et couvre une surface d'environ 4000 Km<sup>2</sup>. C'est un plateau très allongé qui s'étend sur 250 Km, entre les fleuves Manambaho et Tsiribihina. Sa largeur varie de 5 Km au Nord à 25 Km au Sud. Géologiquement on peut diviser le massif en deux dans le sens longitudinal. Le flanc Est est formé de couches peu épaisses de calcaires Dolomitiques et de marnes du Jurassique moyen, morphologiquement c'est un champ de buttes, de coupoles et de dépressions couvertes de Savane. Vu la faible épaisseur des couches calcaires, cette zone est d'un intérêt Spéléologique moyen. La prospection y est décevante, on peut marcher une journée entière sans découvrir une seule cavité, cela ne veut pas dire qu'il n'y a pas de réseaux souterrains en dessous.

C'est sur le flanc Ouest que s'étend la Forêt de pierre de l'Antsingy qui couvre une surface d'environ 1000 Km<sup>2</sup>. C'est une table monoclinale inclinée vers l'Ouest et épaisse d'environ 200 m. Le lapiaz vu du ciel est un spectacle fascinant et les cinéastes ne se sont pas privés (Uhuia, Okavango, Faut pas rêver, ect...) Des lames effilées et des clochetons se dressent à perte de vue séparés par des diaclases profondes (kitsy) au fond desquelles règne la pénombre. La densité de la fracturation est impressionnante, on y trouve toutes les directions. Quelques larges canyons forestiers (Kizo) découpent le massif longitudinalement et parfois transversalement. Un labyrinthe de couloirs et de galeries se développent sur plusieurs étages reliant les diaclases étroites et les canyons. En dehors des Grottes qui s'ouvrent en bordure de savane dans les falaises Ouest, la recherche des cavités commence par de l'exploration à l'air libre. Pour pénétrer au cœur des Tsingy, il faut se frayer un passage dans l'épaisse végétation des canyons forestiers et parfois partir dans d'interminables labyrinthes de diaclases où se perdre serait fatal. L'exploration des Grottes est plus aisée pendant la saison sèche qui dure 6 mois et les explos au cœur des Tsingy, en début ou en fin de saison des pluies car le manque d'eau peut poser des gros problèmes.

## **L'objectif de l'expédition**

L'objectif de cette expédition était de reprendre l'exploration du complexe karstique de Kibojenjo. Cette cavité labyrinthique, longue de 12 543m était la plus étendue du massif, mais d'accès difficile car située au cœur des Tsingy. La dernière exploration avait eu lieu en 1996 et il restait encore plusieurs galeries à voir.

## Déroulement de l'expédition

Le 25 /11 Nous quittons la capitale ( Antananarivo) a bord d'un petit avion spécial. Nous avons choisi ce moyen de transport onéreux par sécurité. En effet la saison des pluies ne va pas tarder et les pistes d'accès deviendront rapidement impraticables à tout véhicule.

Deux heures plus tard, après un survol des Tsingy pour montrer à ceux qui ne connaissent pas cet incroyable labyrinthe calcaire vu d'en haut, nous nous posons sur la petite piste de Bekopaka.

Sur place, il reste un dernier hôtel ouvert, nous nous y installons et préparons les sacs de matériel.

Il faut également recruter les porteurs et discuter les prix.

26 / 11 Départ de toute l'équipe : nous trois + quatre porteurs + un agent du parc. Les 24 Km sont rapidement avalés et nous installons le camp à Ambalarano . Ce point d'eau est situé près de l'entrée du canyon d'Ankazoambo, voie d'accès pour pénétrer au cœur des Tsingy. En fin d'après- midi, nous allons voir l'entrée la plus au sud d'Anjohy toaka gasy.

Il reste une diaclase ventilée a atteindre en escalade dans cette cavité qui se développe sur 1864 m . En cherchant au pifomètre cette entrée non revue depuis 1994, nous découvrons une nouvelle grotte d'où sort un fort courant d'air. 158 m de galeries accidentées sont parcourues et la topo est levée. Vu sa situation, cette grotte doit jonctionner avec la fameuse diaclase ventilée.

27 / 11 Tôt le matin, toute l'équipe pénètre dans le canyon, la progression est laborieuse, la végétation a repris son espace et il ne reste plus aucune trace du cheminement de 1996. Cinq heures seront nécessaires pour atteindre Kibojeny et son point d'eau. Pendant que nous montons le camp, trois porteurs repartent pour Bekopaka, ils reviendront le 9 Décembre pour rapatrier le matériel.

28 / 11 Exploration a partir de la galerie Nina. Un réseau de galeries inférieures actives en saison des pluies est découvert et exploré

29 / 11 Réveil difficile pour Jean Claude qui est atteint d'un accès de paludisme. Repos pour toute l'équipe en attendant le rétablissement du malade.

30 / 11 L'état de Jean Claude s'est amélioré, merci Coartem. Ce médicament miracle contre le palu n'est pas disponible en France, heureusement, on peut le trouver à Mada. Pour éviter les aller retour, nous décidons d'installer un bivouac dans la grotte. Les porteurs seront chargés de notre approvisionnement en eau .L'après midi nous retournons continuer les galeries inférieures de la galerie Nina, arrêt devant une chatière d'ou sort un courant d'air. Laurent atteint d'une bonne crève tombe malade à son tour. Le soir, un violent orage s'abat sur le massif, c'est la crue... !Toute la nuit, nous serons bercés par le ronflement du torrent qui coule quelques mètres en dessous de nous.

1 /12 La crue continue, le réseau inférieur de la galerie Oah Vanessa est donc inaccessible. Nous décidons de parcourir les galeries fossiles qui nous entourent en espérant trouver du neuf. Ce programme light convient bien à Jean Claude dont la forme n'est pas encore au beau fixe. Hélas en 1996, nous avons tout ratissé et ce sera une journée sans première.

2 /12 La crue est terminée, nous retournons à la galerie Nina. Derrière la chatière terminale, le boyau devient rapidement impénétrable. La galerie supérieure se termine par un canyon rectiligne qui part vers le Nord Est. Nous rentrons au bivouac assez déçus.

3 /12 Les porteurs viennent récupérer le matériel de bivouac. Nous partons au réseau Ranobe qui se termine par un puits de 8m non descendu. En bas du puits, quelques conduits étroits se pincent rapidement et deviennent impénétrables . Il nous reste quelques prélèvements d'eau et de lichens à effectuer et la journée est terminée.

4 /12 Vu les résultats assez décevants, nous décidons de déplacer le camp au niveau des cavités repérées à mi-chemin dans le canyon d'Ankazoambo. A la mi-journée, le nouveau camp est installé rapidement et l'après-midi est consacré à l'exploration. Cette nouvelle cavité qui sera baptisée Anjohy lehilay berehoky ( La grotte des hommes enrhumés ) se révèle très intéressante. C'est un labyrinthe de galeries qui se développent sur deux étages, nous topographions 560m de galeries avec des super formes d'érosion.

5 /12 Nouveau coup du sort, Serge est atteint d'une mauvaise crève avec fièvre importante. Nous le laissons dans sa tente et partons explorer les réseaux inférieurs. Ils sont tous rapidement comblés par des alluvions. L'après midi, nous allons voir les galeries qui s'étendent vers l'est. Passant près d'une des nombreuses entrées, nous entendons gronder le tonnerre, nous rentrons rapidement au camp.

6 /12 Serge est toujours à l'horizontale, nous allons au terminus du 4 Décembre et déambulons dans des grandes galeries. Après une longue boucle, nous ressortons dans le canyon à 60m du camp. A droite, notre porche surplombe un approfondissement du canyon, au fond, on peut voir le lit à sec d'un ruisseau qui disparaît au pied de la falaise. Le fond est rapidement atteint en désescalade. Deux porches étroits s'ouvrent dans la falaise et donnent accès à une centaine de mètres de diaclases qui se terminent par des hauts murs d'argile.

7 /12 Les porteurs doivent venir récupérer le matériel, en attendant leur venue, nous retournons à la perte. C'est par une galerie basse que nous jonctionnons avec la grotte, Anjohy lehilay berehoky atteint alors 1938m. Il reste encore des galeries à voir, mais ce sera pour une autre fois. . A midi, les porteurs sont là et nous partons vers la sortie du canyon.

8 et 9 /12 Repos, lavage et rangement du matériel

10 /12 A dix heures, l'avion se pose sur la piste, fidèle au rendez- vous. Deux heures plus tard nous nous posons à Antananarivo

## Le bilan de l'expé

**Anjohy Kibojeny** Nous attendions beaucoup de cette grotte et nous avons été déçus. 912m de nouvelles galeries ont cependant été explorées, ce qui porte le développement total du complexe à 13 455m. Heureusement, nous avons découvert une nouvelle cavité très intéressante, **Anjohy lehilay berehoky** qui se développe sur 1938m et qui n'est pas terminée. Une autre cavité située en bordure des Tsingy et longue de 158m a été découverte, elle pourrait jonctionner avec **Anjohy toaka gasy** dont le développement actuel est de 1864m

# Description des cavités

## *Anjohy Kibojenjy*

En 1995 nous avons exploré une galerie supérieure légèrement décalée à l'est ( Galerie oah Vanessa ). Cette galerie se termine hélas rapidement pour devenir un canyon. A gauche, on peut atteindre une autre galerie parallèle en partie démantelée par l'érosion. Heureusement, des galeries inférieures ont pu être explorées. C'est un complexe de diaclases qui se développent sous la galerie fossile supérieure. Elles se terminent au Nord par des fissures impénétrables. En saison des pluies, une rivière circule dans ces conduits. Anjohy Kibojenjy atteint maintenant 13 458m, il reste encore des galeries à découvrir, mais vu les difficultés d'accès, il y a mieux à faire actuellement.

## *Anjohy Lehilay berehoky*

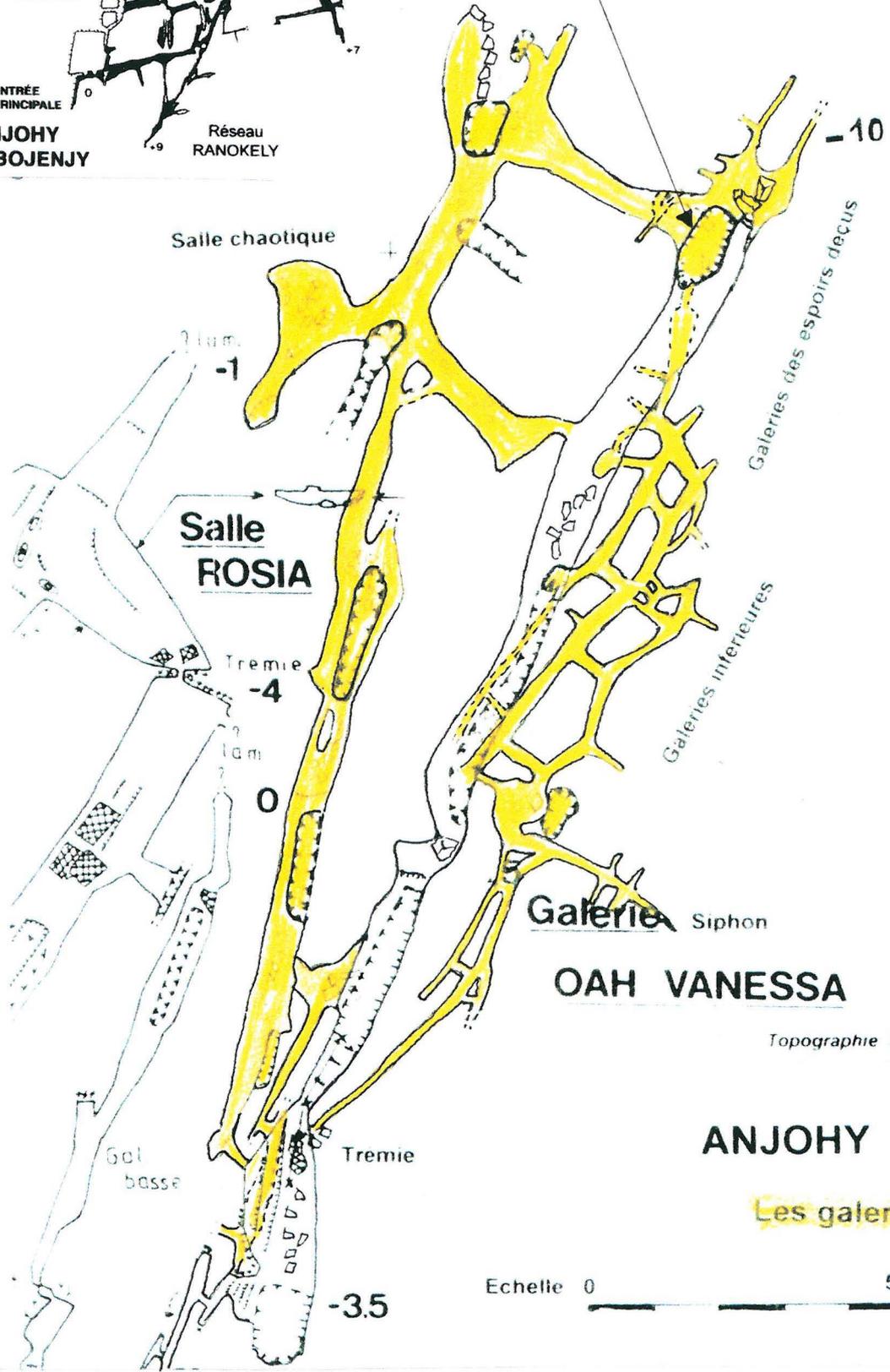
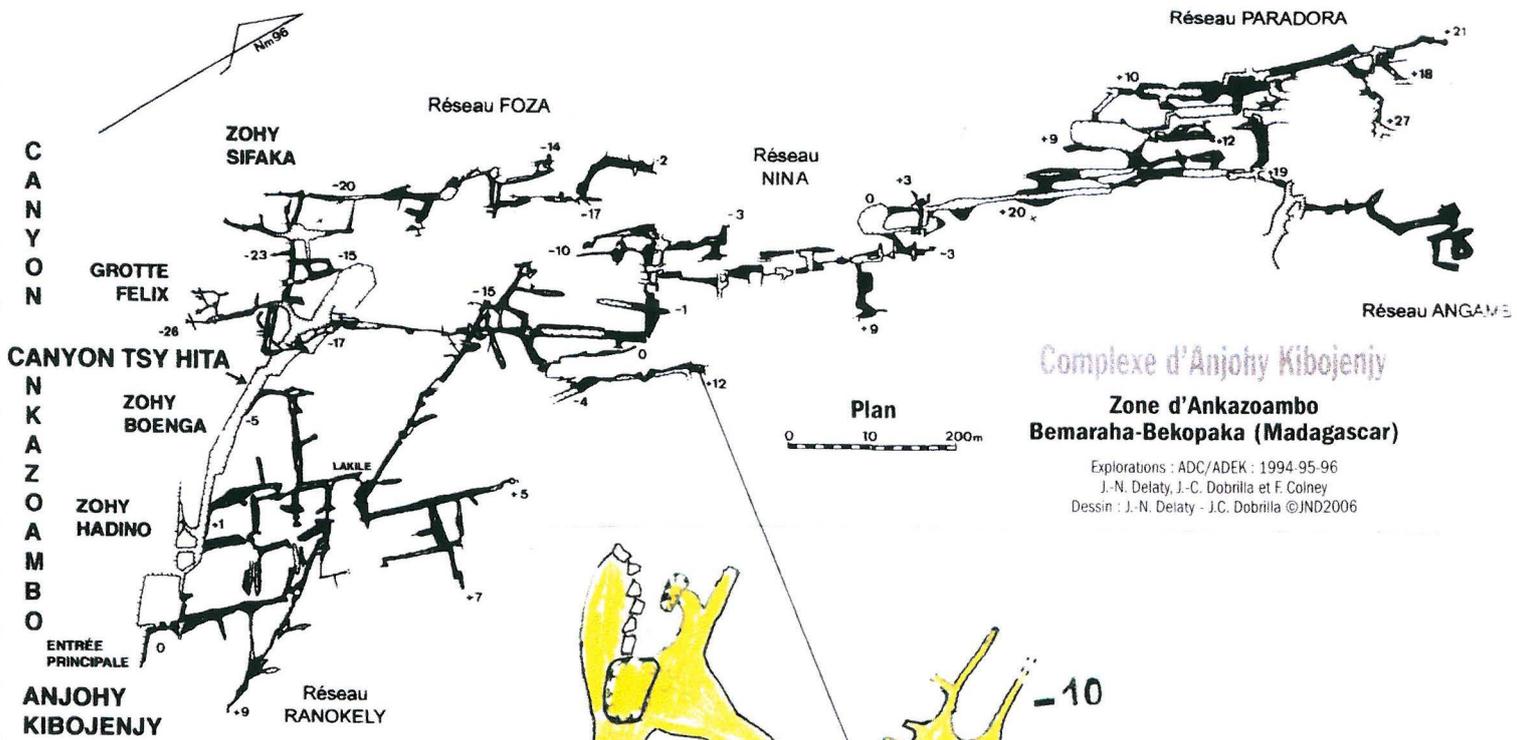
**Situation** S : 12° 55,871 E : 49° 03,398 Z : 125m

Cette cavité aux multiples entrées est située dans le canyon d'Ankazoambo, à environ 1000m de l'entrée. Les porches s'ouvrent dans la paroi droite, au niveau d'un élargissement du canyon.

**Description** A partir de plusieurs porches on accède à des galeries orientées Sud Ouest, des conduits transversaux relient ces galeries entre elles. Des puits s'ouvrent dans le plancher et donnent sur des diaclases inférieures rapidement comblées par des remplissages. Le réseau qui développe actuellement 1938m de galeries est actuellement bloqué au Sud par un large canyon, mais des développements importants restent à découvrir à l'Est. Nous avons repéré d'autres porches qui s'ouvrent dans la falaise.

## *Anjohy Toaka Gasy 2*

Nous avons découvert cette cavité par hasard, sa situation la rend très intéressante. En effet, vers l'Est elle doit jonctionner avec la grotte d'Anjohy Toaka Gasy au sommet d'une diaclase remontante parcourue par un fort courant d'air. Au Sud, nous avons exploré une diaclase accidentée, arrêt au sommet d'un ressaut d'environ 4m nécessitant l'emploi d'une corde.

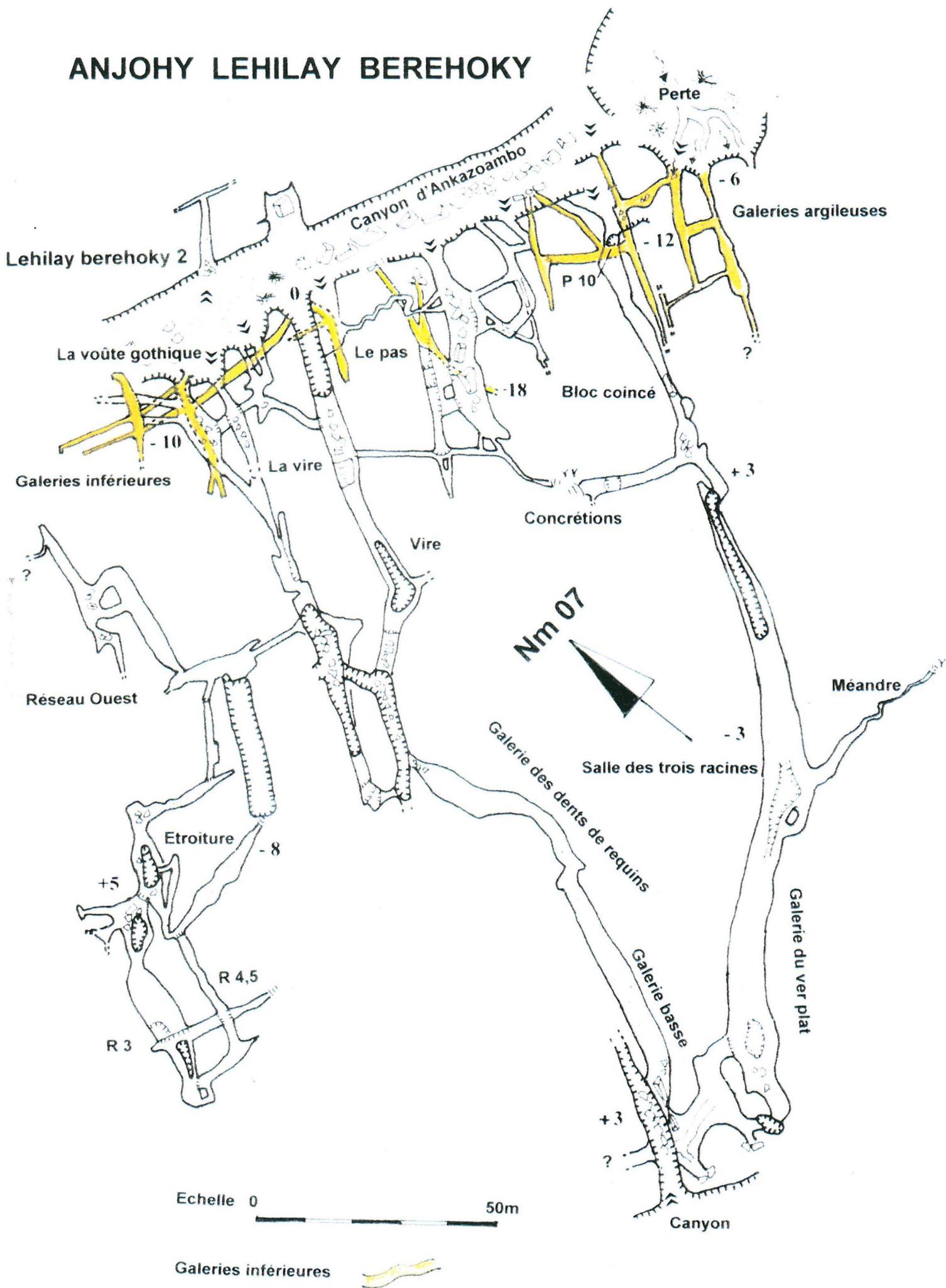


Topographie S Aviotte JC Dobrilla L Martin

**ANJOHY KIBOJENJY**

Les galeries 2007

# ANJOHY LEHILAY BEREHOKY





La galerie des dents de requins ( Anjohy Lehilay Berehoky )

Les Tsingy de Bemaraha sont situés dans la Réserve Naturelle Intégrale classée au patrimoine mondial de l'humanité. Pour y pénétrer, les Scientifiques et les Spéléos doivent faire une demande écrite et nominative à :

ANGAP Association Nationale pour la Gestion des Aires Protégées  
Ambatobe – BP 1424 – ANTANANARIVO 101 - MADAGASCAR

## AUTRES CAVITES EXPLOREES DANS LES TSINGY EN 2007

Jean Claude Dobrilla

Travaillant pour l'aménagement du Parc National de Bemaraha au mois de Septembre, j'ai eu l'occasion de faire des nouvelles découvertes Spéléologiques que je publie ici.

### **Anjohy Rano Tsara** ( La grotte de la bonne eau ) 1645m

**Zone de Rano Tsara** X : 225,750 Y : 784,70 Z : 125m

**Accès** S'ouvre en face du porche aménagé d'Anjohy Siramamy. Un ruisseau actif pendant 8 mois de l'année se perd dans la grotte.

**Explorations** JC D 2002, 2007. C'est en 2002, au cours des prospections nécessaires à l'identification du circuit de Rano Tsara que j'ai pu explorer cette cavité qui s'ouvrait à 5mn de notre camp. Développement 1096m

Il restait quelques galeries à voir, le 5 Juillet, profitant de travaux d'aménagement à réaliser sur place, j'ai repris l'exploration de cette cavité. Ce sont des diaclases qui se développent vers le Sud sur 549m ( couleur jaune sur la topo ).

**Description** Le ruisseau quitte le canyon forestier pour s'engouffrer dans un canyon étroit, qui mène à un porche. L'eau pénètre dans une galerie rectiligne, elle disparaît dans un siphon étroit à 80m de l'entrée. A partir de cette galerie, des couloirs et des diaclases se développent jusqu'à des entrées ou des cheminées qui donnent à l'extérieur. Les galeries sont très effondrées et parfois la voûte est formée de blocs coincés. Vers le Sud, les conduits dont la voûte a disparu font place à un labyrinthe d'étroits canyons. Après un parcours inconnu, le ruisseau ressort dans le canyon Broadway, pour se perdre à nouveau. La correspondance des débits laisse supposer que ces eaux résurgent en bordure de la savane à la Source d'Andranobotsiky.

### **Anjohy Siramamy** ( La grotte du sucre )

**Zone de Rano Tsara** X : 225, 500 Y : 784, 900 Z : 125m

Il restait quelques galeries secondaires à voir dans cette Grotte explorée en 1999 par JN Delaty, JC Borel et moi même

Cette grotte se développe le long de deux canyons perpendiculaires, sans jamais s'enfoncer dans la masse calcaire.

Les galeries nouvelles sont étroites et n'ont rien apporté de fondamentalement nouveau.

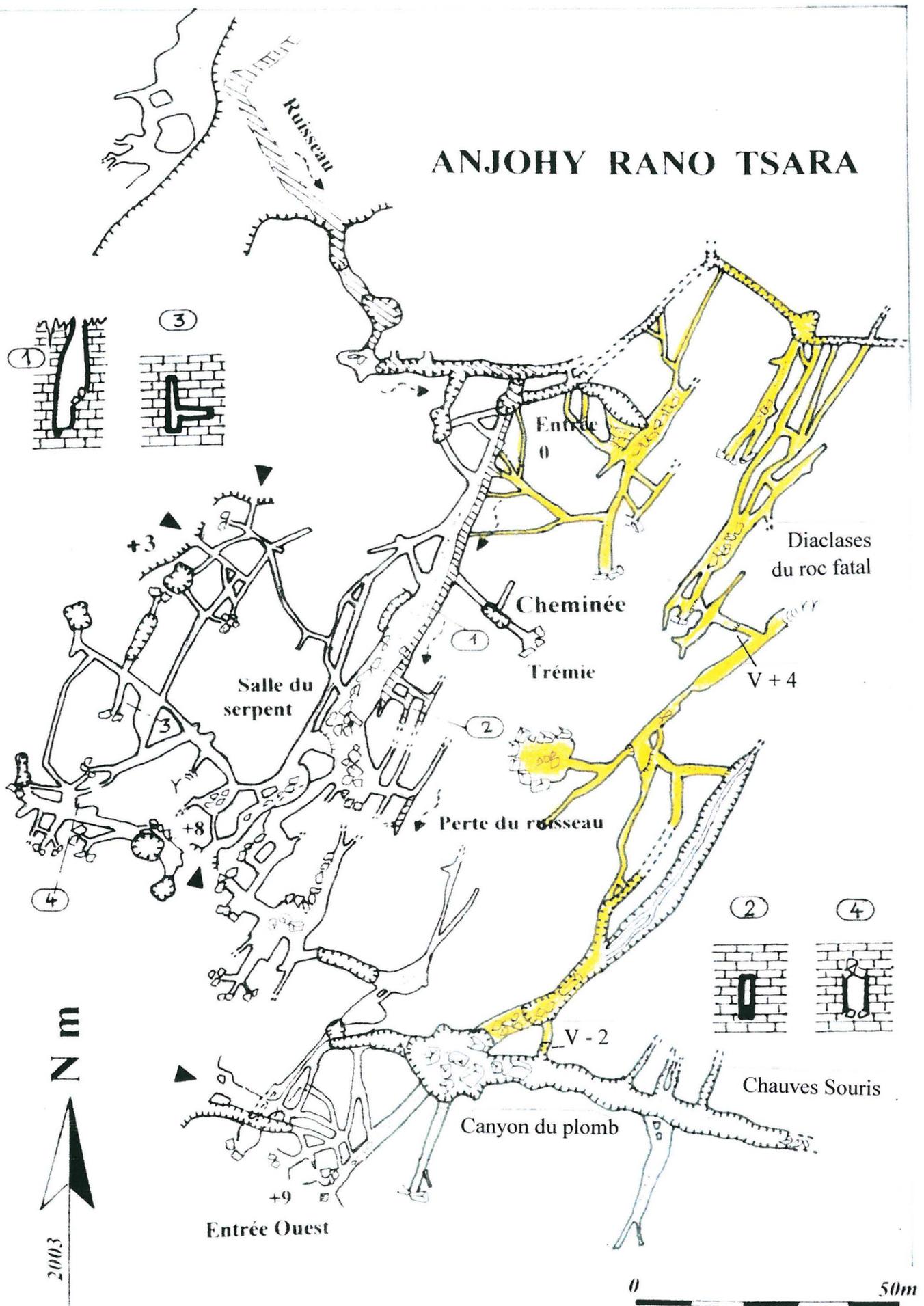
Le développement passe de 1622m à 2282m

### **Grotte du tombeau Vazimba 2**

**Zone du Manambolo** X : 230, 800 Y : 772, 500 Z : 70m

**Accès** Remonter les gorges du Manambolo jusqu'au niveau du Tombeau Vazimba. Suivre un large canyon qui part plein Sud sur environs 100m. Deux porches s'ouvrent au pied de la falaise gauche.

# ANJOHY RANO TSARA



N  
m  
2003

# ZOHY SIRAMAMY

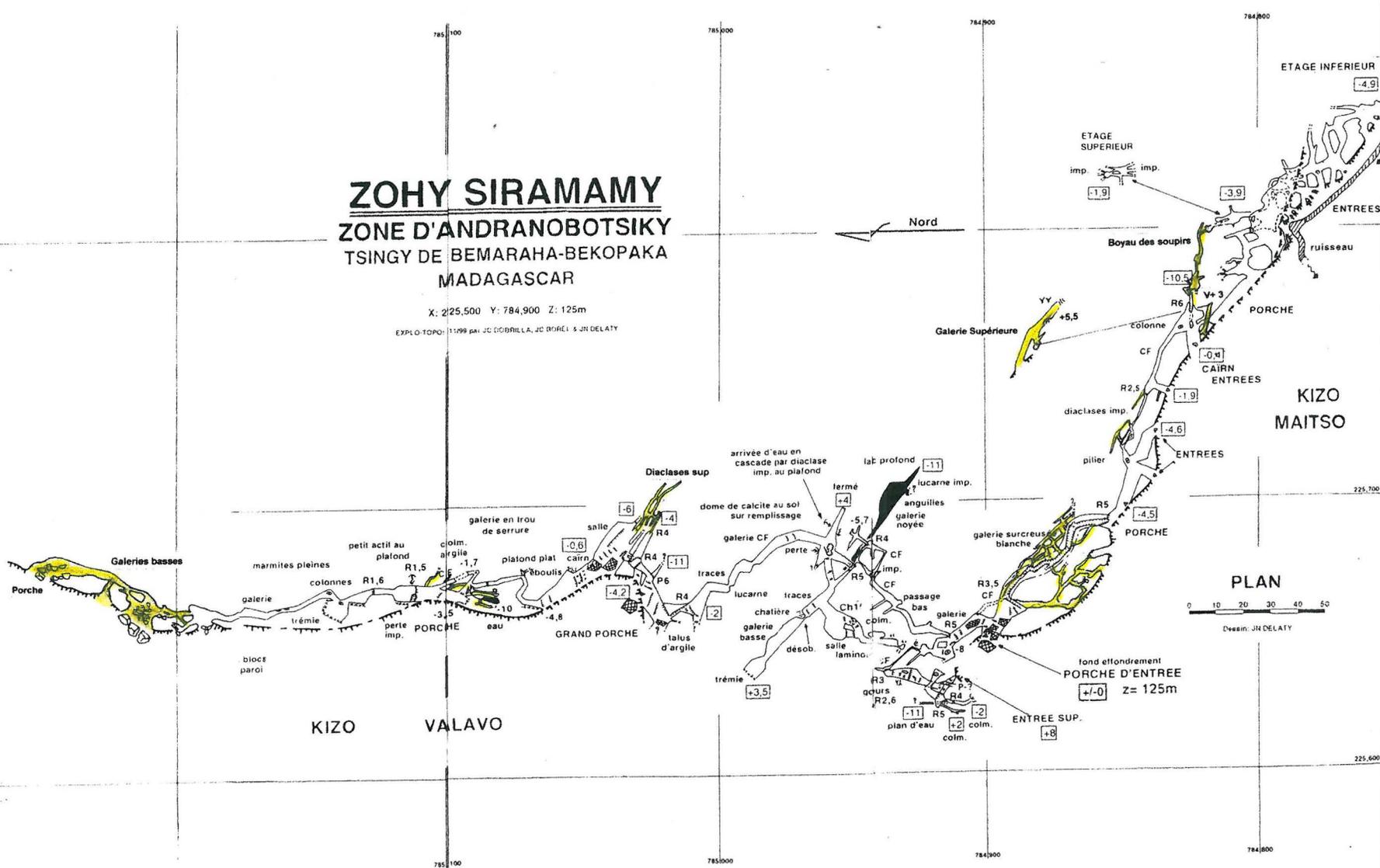
## ZONE D'ANDRANOBOTSIKY

### TSINGY DE BEMARAHA-BEKOPAKA

#### MADAGASCAR

X: 225,500 Y: 784,900 Z: 125m

EXPL. TOPOG. 11999 PAR JC COBRILLA, JC BUREL & JN DELATY



PLAN

0 10 20 30 40 50

Dessin: JN DELATY

**Explorations** Je suis passé de nombreuses fois devant ces porches sans y mettre le pied, c'est maintenant chose faite

**Description** Entrée par la galerie de droite que l'on suit sur 30 m jusqu'à une bifurcation. En face la galerie se pince de plus en plus et devient impénétrable. Un courant d'air sort de la fissure terminale. A gauche, une galerie mène à un ressaut poli par l'eau, suivi par un passage étroit qui débouche au sommet d'un ressaut de 4,5 m. En bas, nous retrouvons une galerie rectiligne qui débouche à l'extérieur. ( Entrée N° 2 ). Quelques mètres avant le porche, une galerie boueuse part vers le Nord jusqu'à un croisement. A partir de là, deux diaclases étroites se terminent sur une étroiture ou s'engouffre le courant d'air  
( Côte- 17 m )

En saison des pluies, les eaux se perdent dans l'étroiture de - 17m. Ces eaux doivent ressortir à la Grotte du Tombeau Vazimba N° 1 ,au niveau du fleuve Manambolo. Nous avons exploré cette courte grotte en 1993 ( Expédition Française ), arrêt sur une fissure d'ou s'exhale un courant d'air soufflant

## ***Arch Cave sup***

**Zone du Manambolo X : 231, 240 Y : 772, 200 Z : 120 m**

**Accès** Aller jusqu'à l'entrée d'Arch Cave qui se développe actuellement sur 1200m.

Arch Cave se termine par un puits remontant, après report de la topo en surface j'ai pu atteindre ce point et prospecter autour, pour découvrir une petite cavité.

**Description** Cette cavité est un ancien tronçon d'Arch cave coupé par l'érosion. Les conduits actuellement inactifs se développent sur 91 m.

## ***Grotte allo maman bobo***

**Zone du Manambolo X : 231, 200 Y : 772,150 Z : 110m**

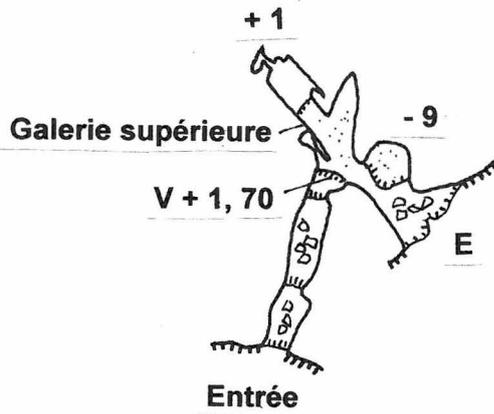
**Accès** A partir du tombeau Vazimba, escalader jusqu'au sommet de la falaise, se déplacer vers l'Est jusqu'un canyon forestier. Marcher vers le Sud sur une centaine de mètres. La cavité s'ouvre au pied d'un petit rang de falaise.

**Description** Dès l'entrée, il faut descendre un ressaut de 8m suivi par un R3 . Au fond, la diaclase se pince et seul le courant d'air continue. Au niveau de l'entrée, une étroiture donne sur une salle. Au fond, on peut suivre une diaclase remontante qui se termine par un bouchon de concrétions. Développement 72 m

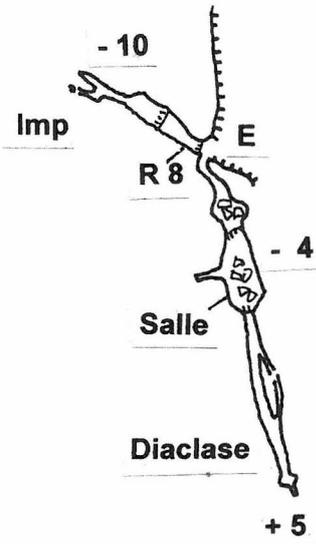
## ***Conclusion***

Il sera désormais difficile de trouver du nouveau dans la Zone de Rano Tsara. On ne se déplace pas dans un pays aussi lointain pour explorer des petits conduits secondaires. Dans la Zone du Manambolo par contre, au niveau du Tombeau Vazimba il reste encore à découvrir, mais la prospection sur les Tsingy n'est pas donnée.

# ARCH CAVE SUP

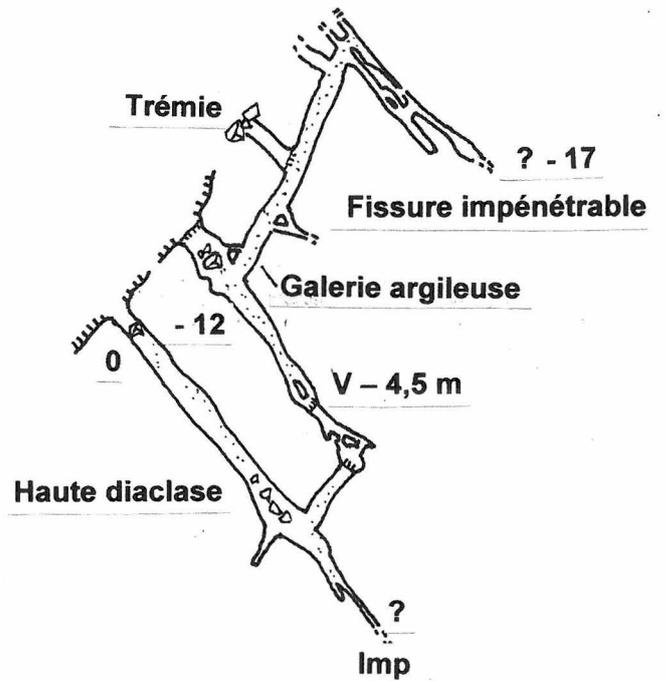


# GROTTE ALLO MAMAN BOBO



# GROTTE DU TOMBEAU VAZIMBA N° 2

Nm



0 50m

